G. COMPAYRÉ

PSICOLOGÍA

APLICADA Á LA EDUCACIÓN

LIBRERÍA
DE LA Vda DE CH. BOURET

13167

PSICOLOGÍA

TEÓRICA Y PRÁCTICA

APLICADA Á LA EDUCACIÓN

EN LA MISMA LIBRERÍA

BIBLIOTECA PEDAGÓGICA

CANSECO. *Guía del Profesor*, obra escrita en vista de los autores más notables y aprobada por el Consejo superior de instrucción : contiene todas las reglas para la enseñanza moderna. 1 t. 12. Tela.

COMPAYRÉ. *Curso de Pedagogía teórica y práctica.* 1 t. 12. Tela.

— *Historia de la Pedagogía.* 1 t. 12. Tela.

— *Psicología teórica y práctica aplicada á la educación.* 1 t. 12. Tela.

— *Curso de Moral teórica y práctica.* 1 t. 12. Tela.

PINLOCHE. *Pestalozzi y la educación popular moderna.* 1 t. 12. Tela.

RŒHRICH. *Teoría de la educación* según los principios de Herbart, traducido y anotado por el profesor ACEVEDO. 1 t. 12. Tela.

PSICOLOGÍA

TEÓRICA Y PRÁCTICA

APLICADA Á LA EDUCACIÓN

POR

GABRIEL COMPAYRÉ

AGREGADO DE FILOSOFÍA,
DOCTOR EN LETRAS, PREMIADO POR EL INSTITUTO DE FRANCIA,
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LYON

Traducción española de la décima edición francesa,
con autorización del autor,
por
F. SARMIENTO

LIBRERÍA DE LA Vda DE CH. BOURET

PARIS
23, rue Visconti, 23

MÉXICO
Avenida del Cinco de Mayo, 45

1911

Propiedad del Editor.

Quedan asegurados los derechos de propiedad
conforme á la ley.

PRIMERA PARTE

PSICOLOGÍA TEÓRICA

PSICOLOGÍA

APLICADA Á LA EDUCACIÓN

INTRODUCCIÓN

POR QUÉ SE ENSEÑA Y CÓMO SE DEBE ENSEÑAR LA PSICOLOGÍA.

Objeto de esta introducción. — Utilidad general de la psicología. — Psicología y moral. — Psicología y pedagogía. — La psicología y la enseñanza primaria. — Método de enseñanza de la psicología. — Direcciones diversas de un curso de psicología. — Psicología natural. — La intuición en psicología. — Método socrático. — La observación interna y la observación de los demás hombres. — La psicología y las otras ciencias. — Psicología y gramática. — Psicología é historia. — Psicología y literatura. — Psicología comparada. — Psicología del niño. — Consejos prácticos. — Las redacciones. — Uso del libro. — Caracteres generales de la psicología.

Objeto de esta introducción. — Antes de entrar en materia deben ser resueltas dos cuestiones preliminares :

1ª Por qué el estudio de la psicología, reservado en otro tiempo como un privilegio á la segunda enseñanza clásica, se ha introducido recientemente en la enseñanza primaria y en el programa de las escuelas normales, así como ha sido inscrito, más recientemente todavía, en el programa de la enseñanza especial.

2ª Cómo se debe enseñar la psicología y cuáles son los mejores métodos para aclimatar esta ciencia filosó-

fica en su nuevo terreno y para hacerla producir todos sus frutos en inteligencias mal preparadas en apariencia para esta clase de estudios.

Utilidad general de la psicología. — Aunque el progreso del pensamiento haya transformado el saber humano y creado ciencias nuevas de un maravilloso alcance, es siempre necesario repetir lo que hace dos mil años se esforzaba Sócrates en inculcar á sus discípulos : La primera y la más útil de las ciencias es la que se resume en esta sencilla máxima : « Conócete á ti mismo. »

El conocimiento de sí mismo es, en efecto, la clave de todas las ciencias morales. Conocerse es conocer al mismo tiempo á todos los hombres; es percibir los principios en que descansan todos los conocimientos relativos á la naturaleza moral de la humanidad.

La historia no sería más que una sucesión incoherente de hechos y un enigmático desfile de personajes no comprendidos para quien no hubiese aprendido en la escuela de la psicología á determinar los motivos interiores, las ideas, os sentimientos y las pasiones que ponen en movimiento a la humanidad, y para quienes no supieran analizar el carácter de los hombres, que son, por su acción preponderante, los principales obreros de la historia.

Del mismo modo, sin el conocimiento de los hombres no se puede ser más que un mediano político. Para gobernar á los pueblos la primera condición es saber cuáles son los instintos esenciales y las aspiraciones naturales de la humanidad. ¿Cómo se pretendería dirigir unas fuerzas cuya naturaleza se desconociese?

Psicología y moral. — Pero la utilidad de la psicología se manifiesta todavía con más brillo en sus relaciones con la moral y con la pedagogía.

Teóricamente la moral se funda en la psicología. La libertad, que es la condición de existencia de la moral, y la conciencia, que es su regla, son hechos psicológi-

cos. Los principios de la moral no son verdaderamente inteligibles más que para aquellos que han percibido psicológicamente el origen de esos principios y experimentado su fuerza en la propia conciencia. Por otra parte la teoría de los deberes no es más que una inducción de los hechos psicológicos. Lo que somos nos enseña á definir lo que debemos ser. El conocimiento de su naturaleza revela al hombre su destino. Los deberes no son, en general, sino tendencias naturales moderadas y gobernadas por la razón.

Prácticamente, la moral no tiene menos necesidad de la psicología. ¡Cuántas faltas podríamos evitar y cuántas virtudes adquirir si supiésemos reflexionar como psicólogos sobre la eficacia del esfuerzo de una voluntad valerosa, sobre la omnipotencia de la costumbre, sobre la inevitable fatalidad de una pasión que no está intervenida por la reflexión ni reprimida por la voluntad!

Psicología y pedagogía. — ¿Qué decir ahora de la influencia que ejerce una buena psicología sobre la pedagogía, ciencia y arte de la educación? (1) Si se trata de educación moral, es evidente que haremos funcionar con torpeza los resortes de la disciplina y que seremos inhábiles para corregir los defectos y para desarrollar las virtudes de nuestros discípulos si la psicología no nos da el medio de analizar los sentimientos y las pasiones del niño, su origen y su marcha. No podremos manejar con tacto los castigos y las recompensas si no nos damos cuenta de las emociones que excitan en el corazón del discípulo é ignoramos lo que son el temor y la vergüenza, el amor propio y la emulación. ¿Cómo favorecer con éxito el nacimiento y el progreso de las cualidades morales si no se ha reflexionado sobre las relaciones del sentimiento y de las ideas ni sobre la formación de las costumbres?

Si se trata de la educación intelectual, se impone

(1) Acerca de la relación entre la pedagogía y la psicología, véase nuestro *Curso de Pedagogía teórica y práctica*, 1ª lección.

aún con más fuerza la necesidad de los conocimientos psicológicos. No se concibe preparación más eficaz para un futuro educador del espíritu que el estudio del espíritu mismo, de las diversas facultades de que se compone y de las leyes que rigen su organización y hacen constar sus relaciones. Cuando hay que escoger los mejores métodos de enseñanza, apropiarlos á las fuerzas del discípulo y conformarlos al progreso de su inteligencia, no basta sencillamente conocer bien lo que se enseña, historia, geometría, etc., sino que es indispensable, para insinuar con seguridad las verdades enseñadas, conocer el funcionamiento de las facultades intelectuales, así como el agricultor no se contenta con elegir la simiente, y estudia también la naturaleza del terreno en que debe sembrar.

La psicología y la primera enseñanza. — Estas observaciones bastan para justificar la introducción de las nociones de psicología en el plan de estudios de las escuelas normales. Sin duda alguna estos conocimientos no son de los que el futuro maestro tendrá que transmitir directamente á sus discípulos. No se trata de introducir la ciencia del espíritu humano en las escuelas primarias, piensen lo que quieran ciertos pedagogos españoles que creen poder iniciar á sus discípulos en los elementos de la psicología, sin inconvenientes y con éxito, desde los primeros años de su vida escolar (1), y sea la que quiera la opinión del pedagogo francés Condillac, * que consideraba el estudio de la psicología como el instrumento más propio para despejar el espíritu del niño desde el comienzo de sus estudios. No, la psicología supone una madurez de espíritu y un poder de atención de los que el niño es incapaz.

Pero esas condiciones no faltan al aspirante á maestro, que es ya un adolescente ejercitado en el trabajo intelectual y que está seguramente en condiciones de

(1) Aludimos al programa que se sigue por los profesores del *Instituto libre de enseñanza*, de Madrid.

adquirir sin gran dificultad los conocimientos psicológicos que le serán después de un provecho inapreciable :

Para su educación profesional, desde luego, pues como maestro tendrá, en efecto, que enseñar la moral y no podrá hacerlo con competencia si la reflexión psicológica no le ha preparado á comprender las nociones delicadas y profundas que lleva consigo un curso de moral y á asimilarse por un esfuerzo personal las máximas abstractas que debe hacer pasar á la inteligencia y al corazón de sus discípulos.

Por otra parte para el resto de la enseñanza, para la instrucción cívica, para la historia especialmente, la psicología le proporcionará luces y claridades generales que vivificarán y elevarán sus lecciones.

Se repite sin cesar que la misión de los maestros es hacer hombres. ¿Podrán hacerlo si ignoran la naturaleza humana ?

Para su educación general, en seguida. La escuela normal no es solamente una fábrica de maestros, sino que debe á sus alumnos, además de la educación profesional que les forma para su futuro oficio, la educación general que desarrolla y educa sus facultades. Desde este punto de vista los estudios psicológicos son también de la más alta importancia. Solamente ellos nos revelan la dignidad de la naturaleza humana y colocan al hombre en su rango, ni demasiado alto ni demasiado bajo, dándole la conciencia clara de lo que es.

Método de enseñanza de la psicología. — Para que el discípulo obtenga verdaderamente esas ventajas del estudio de la psicología, lo que importa ante todo es la manera de enseñar esta ciencia.

Haremos observar desde luego que se olvida con mucha frecuencia la diferencia que existe entre el estudio científico y la enseñanza elemental de la psicología. Una cosa es la psicología propiamente dicha, considerada como ciencia y objeto de las investiga-

ciones profundas del filósofo, y otra la psicología escolar, la psicología de la enseñanza. Hace mucho tiempo que esta distinción está consagrada hasta en ciencias más fáciles, como, por ejemplo, en la historia. No se confundirá, en efecto, un historiador con un profesor de historia, un libro de sabia erudición, como la *Historia de Francia* de Henri Martin, con los tratados clásicos como los manuales que se ponen en manos de los discípulos. Los autores de los tratados de psicología no están siempre inspirados en la misma cordura. Sus libros son monumentos elevados á la ciencia más que obras de vulgarización popular y de educación general.

El profesor de psicología debe pues considerar ante todo que hay que elegir, en la ciencia que enseña, entre las discusiones de lujo ó demasiado arduas, los hechos inútiles y los detalles ociosos, y las cuestiones verdaderamente útiles que ofrecen un interés práctico, al mismo tiempo que son accesibles á las jóvenes inteligencias por su sencillez y por su claridad. Esas mismas cuestiones no se pretenderá profundizarlas y agotarlas tratándolas como un erudito que llega hasta el fin de sus investigaciones, sino aligerarlas todo lo posible y no tomar de ellas más que las partes esenciales. El maestro debe recordar, en una palabra, que no es un pensador que trabaja y especula por el adelanto de la ciencia pura, sino un profesor que escoge, apropia y simplifica las nociones científicas para la instrucción de sus discípulos.

Direcciones diversas de un curso de psicología. — La enseñanza de la psicología reviste formas diversas, según los casos y puede seguir direcciones diferentes según el fin que se persigue.

Si se trata de enseñar la psicología á futuros hombres políticos, á abogados ó á magistrados en ciernes, es evidente que conviene hacerles estudiar sobre todo la psicología del hombre serio y desarrollado puesto que con él tendrán que habérselas en el ejer-

cicio de su profesión. Pero como en la escuela normal se trata sobre todo de formar futuros maestros que habrán de dirigir niños, no sólo conviene recomendar á su atención las facultades adultas en su funcionamiento regular y definitivo y en las formas perfectas é inmutables de la madurez, sino también y principalmente la psicología del niño, las leyes del crecimiento y del desarrollo de las facultades y las de su organización progresiva.

La psicología, sin duda, es una, y tanto en la escuela normal como en el liceo ó en un curso de facultad lleva consigo siempre las mismas cuestiones, estudiadas próximamente en el mismo orden. Sin embargo, en razón del carácter de su enseñanza el profesor de la escuela normal deberá insistir con preferencia en ciertos puntos, las leyes de la costumbre, por ejemplo, y pasará rápidamente por otros, tales como el origen de las ideas. Ajustará el desarrollo de sus lecciones á la utilidad práctica de los asuntos tratados, y dará, en fin, á todas las cuestiones un sesgo particular, según el destino especial de los discípulos á quienes se dirige.

Psicología natural. — Pero se dirá que cualquiera que sea la finura de discernimiento del maestro en la elección de las cuestiones y en la proporción de sus desarrollos, siempre las nociones psicológicas serán oscuras, de un acceso difícil y poco inteligibles para ciertos entendimientos. La psicología es una « ciencia abstracta y severa », repiten á porfía los maestros de la psicología contemporánea (1). Y la opinión corriente les da la razón.

¿No será, acaso y en cierto modo, culpa de los psicólogos el que su ciencia esté rodeada de esos prejuicios y de tan poco agradable reputación? ¿Han hecho todos un esfuerzo suficiente para buscar en la experiencia misma del niño el punto de partida de sus teorías?

(1) M. Janet, *Cours de Morale*, Introducción.

Un profesor experto sabrá hacer comprender á sus discípulos desde el comienzo de las lecciones que los principios de los conocimientos psicológicos están anticipadamente entre sus manos. « Ni uno solo de los hechos de que habla á sus discípulos deja, en efecto, de serle ya conocido. De todos hacen en ellos mismos la experiencia á cada momento y han encontrado cien veces la expresión de todos ellos en los autores que han leído. La enseñanza de la filosofía no empieza, pues, arrojando al escolar en un mundo desconocido, sino que le coloca, por el contrario, en su terreno más familiar. Toma por base una ciencia que ya posee, como es esa psicología natural, común á todos, y que se trata solamente de transformar en una psicología verdaderamente científica por medio de análisis exactos que conducen á precisar, á clasificar y á definir (1). »

Que se apele, pues, constantemente á la observación personal del discípulo, el cual no tendrá más que recogerse en sí mismo para percibir en acción los fenómenos cuyas leyes le impone el profesor. Las verdades psicológicas no deben descender de las nubes del pensamiento abstracto, sino salir, por decirlo así, de las entrañas mismas del hombre. Todo el mundo las lleva en sí mismo. Hace falta, sin duda, para desprenderlas el esfuerzo de una conciencia reflexiva, pero la conciencia instintiva que acompaña á todos los actos de la vida moral es el punto de partida natural de esa observación científica. « Los conocimientos psicológicos, dicen los pedagogos americanos, no tienen valor alguno ni para el profesor, ni para el discípulo, cuando no se derivan de un examen consciente, de una clasificación reflexiva de los fenómenos y de las facultades del propio espíritu... El estudio de un libro de clase, de un *text-book* que trata de psicología no es en sí mismo más que un trabajo

(1) M. Rabier. Discurso pronunciado en la distribución de premios del concurso general. *Journal Officiel* del 4 de Agosto de 1886.

objetivo como lo sería el estudio de un mineral (1) ». Es, pues, preciso para utilizar el libro, para hacer fecunda la lección del maestro, que el discípulo los complete por la observación subjetiva y que los complete por la comprobación personal de los hechos y de las leyes establecidas.

Así como este es el mejor medio de hacer claro un curso de psicología, es también la verdadera manera de hacerle útil, pues más se trata de inspirar á los discípulos el gusto de la reflexión y de hacerles tomar la costumbre de estudiarse á sí mismos que de comunicarles los resultados de una ciencia formada, así como en moral el fin es más bien despertar el sentido moral y una conciencia viva y profunda de la obligación, que hacer aprender un catálogo de deberes ó una serie de distinciones sutiles sobre el bien y sobre el mal.

La intuición en psicología. — Resulta de lo que precede que el método intuitivo encontrará una cómoda aplicación en la enseñanza de la psicología. La intuición supone, en efecto, que se pone á los niños en presencia de las cosas y que se les enseñan los hechos que les son más familiares. Ahora bien, ¿qué puede haber más presente al espíritu que el espíritu mismo? ¿Qué más próximo á nosotros y más familiar á nuestro pensamiento que los sucesos cotidianos de nuestra vida moral? Es un error presentar los hechos psicológicos como abstracciones. Es cierto que no caen bajo la esfera de los sentidos, pero son inmediatamente percibidos por la conciencia y recogidos por la memoria. Son, á su modo, cosas reales y concretas que el alumno puede constantemente poner bajo su mirada. La memoria, la atención, el razonamiento, la voluntad, pueden ser considerados como hechos con el mismo título que la gravedad, la luz y la electricidad. Concebida con ese criterio y con una perpetua

(1) Véase el programa de la escuela normal de Saint-Cloud, Estados Unidos de América, para el año 1886-87.

llamada á la conciencia del discípulo, la lección de psicología puede convertirse en una verdadera *lección de cosas*.

El método socrático. — El profesor de psicología no recurrirá, pues, solamente al método didáctico. No se contentará con dar *ex professo* definiciones precisas y descripciones exactas. Interrogará lo más posible á los discípulos; pondrá en juego sin cesar la observación propia de éstos; les pedirá ejemplos que puedan encontrar en ellos mismos; les hará descubrir, dirigiendo su conciencia, lo que quiere enseñarles. Sócrates aplicaba precisamente á cuestiones de orden psicológico el sistema que ha conservado su nombre. Cuando el maestro enseña la historia es él solo el que habla y no tiene nada ó casi nada que esperar de la colaboración de sus discípulos á quienes revela hechos de los que no tenían ninguna idea anterior. Cuando enseña la psicología, por el contrario, puede, si sabe hacerlo, tener á sus alumnos como colaboradores activos y obligarles á encontrar por sí mismos las condiciones de la atención, por ejemplo, las leyes principales del recuerdo, las ventajas y los inconvenientes de la imaginación. La conciencia y la memoria son para nosotros como un museo interior en el que se van acumulando desde la infancia y desde nuestra entrada en la vida consciente los diferentes hechos que constituyen el objeto de las investigaciones psicológicas. La misión de los profesores de psicología es solamente clasificar esos hechos, definirlos é introducir, en fin, un orden científico en esa colección confusa y desordenada de recuerdos íntimos.

Observación interior y observación de los demás hombres. — La observación interior, por lo mismo que es el fondo de las investigaciones científicas sobre la naturaleza humana, debe ser el principal instrumento de la enseñanza de la psicología. La psicología es, entre todas las ciencias, la que mejor se presta á ser enseñada del mismo modo que ha sido

descubierta, por una mirada perpetua del hombre hacia sí mismo. Pero conviene también no descuidar las demás fuentes de las que puede obtenerse un conocimiento más completo de la naturaleza humana. El profesor de psicología, sin dejar de invitar al discípulo á observarse á sí mismo, debe también recomendarle que estudie á sus camaradas y, en general, á todos los hombres. En efecto, si no es posible penetrar directamente en la conciencia de nuestros semejantes, se puede por lo menos adivinar sus pensamientos y sus emociones á través de los ademanes, de los signos exteriores, del lenguaje, en una palabra, que los expresa.

La psicología y las demás ciencias. — Los psicólogos se esfuerzan mucho en establecer que su ciencia es una ciencia aislada que tiene un objeto propio y distinto de todas las demás. No lo contradecimos. Pero en la enseñanza de la psicología sería muy peligroso que á pretexto de especializar este estudio se le aislase de los demás y se descuidase el aprovechar el auxilio que le ofrecen las demás ciencias que, después de haber contribuído á establecerla, pueden ayudar más todavía á aclararla y á vivificar su enseñanza. En este número se encuentran el estudio del lenguaje, el de la historia y el de la literatura.

La psicología y la gramática. — Tan poco cierto es que la psicología sea una ciencia aparte, capaz de desconcertar á los discípulos por su novedad absoluta, que tiene, por el contrario, relaciones estrechas con la primera ciencia que aborda el niño, con la gramática. Los buenos estudios gramaticales son una excelente preparación para una parte importante del curso de psicología.

La psicología, en efecto, estudia las leyes del pensamiento y la gramática las del lenguaje. Ahora bien, el lenguaje no es más que la expresión del pensamiento. No sería, por consecuencia, posible darse cuenta del valor de las palabras, de sus relaciones, ni de las

reglas de sintaxis que determinan su empleo correcto, sin adquirir ya alguna idea de la marcha interior del pensamiento. Se practica la psicología sin saberlo cuando se hace el análisis lógico de la oración, cuando se distingue el sujeto, el verbo y el atributo, que son precisamente los elementos del juicio. Se aplica sin querer uno de los principios racionales que define la psicología, el principio de sustancia, así enunciado : « No puede haber cualidad ni modo sin sustancia, » cuando se establece la teoría gramatical del sustantivo y del adjetivo.

La psicología y la historia. — Hay quien se queja, no sin razón, de la aridez de una simple exposición psicológica limitada á generalidades sobre la naturaleza humana. Un excelente medio de remediar esta sequedad tan cansada para las inteligencias jóvenes es buscar en los hechos históricos y en las biografías de los hombres ilustres ejemplos que correspondan á las diferentes facultades que se estudian. No solamente hay que poner á contribución la historia para llenar las lagunas de la observación individual que no nos presenta jamás sino un aspecto imperfecto del hombre, sino también y sobre todo para hacer penetrar en la enseñanza el interés y la vida. Hágase ver á los discípulos que en la historia la atención se llama Newton*; la ambición, César; la imaginación, Shakespeare; el razonamiento, Descartes*; y escucharán con creciente curiosidad. Hágaseles comprender á qué móviles obedeció Carlos IX cuando ordenó *la Saint Barthélemy* y Carlota Corday cuando mató á Marat y se habrá hecho mucho para iniciar é interesar al auditorio en el estudio de la sensibilidad. La historia no es, realmente, más que la psicología en acción. Los hechos históricos son á la psicología lo que los experimentos á la física, pues nos muestran las facultades humanas obrando en circunstancias particulares con el relieve y la amplitud que les dan, tratándose de ciertos hombres, la fuerza excepcional de la inteligencia y del carácter.

La psicología y la literatura. — Recomendamos también á los profesores que relacionen todo lo posible la psicología y la literatura. Los escritos de los moralistas, las memorias de los sabios, las obras de los poetas dramáticos, son documentos psicológicos de incomparable valor porque nos descubren el alma humana, los unos en el desorden de sus pasiones y los otros en el heroísmo de su voluntad. « Para el estudio de las leyes del entendimiento hay que conocer á los sabios. En nuestros poetas trágicos hay que estudiar de cerca el corazón, la pasión y la voluntad (1) ». La lectura de una página de Descartes para explicar la marcha del razonamiento ó de una escena de Racine ó de Corneille para analizar el ejercicio de las pasiones, prestarán poderosa ayuda á la enseñanza didáctica de la psicología.

Psicología comparada. — La psicología proporciona al hombre sus verdaderos títulos de nobleza revelándole la dignidad de su naturaleza, pero debe también enseñarle en qué se parece á los otros animales. Para el estudio de las facultades inferiores de la naturaleza, como el instinto, la actividad física, la percepción sensible, la memoria, etc., la vida animal ofrece puntos de comparación á los que debe recurrir el profesor de psicología. Los niños y los jóvenes tienen particular afición á la observación de los seres inferiores. Sabiendo aprovechar esta disposición, la psicología comparada, ó sea el estudio de los animales contribuirá á adelantar el estudio del hombre. « Si no existieran los animales, decía Bufón, la naturaleza del hombre sería mucho más incomprensible ». Así como las fábulas de La Fontaine son con frecuencia lecciones de moral, hay puntos de historia natural que pueden ser también lecciones de psicología.

La psicología del niño. — Aún más que la observación de los animales, el estudio del niño propor-

(1) M. Janet, *la Psychologie de Racine*, *Revue des Deux-Mondes* del 15 de Septiembre de 1875.

cionará al psicólogo informes interesantes y útiles. Las anécdotas tomadas de los hechos y acciones de la infancia vendrán muy bien para alegrar el fondo un poco monótono de las teorías psicológicas. La psicología del niño forma parte integrante de un curso de psicología, si es cierto, como hemos dicho en otro lugar, que la psicología no es una geometría de teoremas inmutables, sino una historia que cuenta la evolución progresiva del alma. El impulso en este sentido está dado y los libros sobre el niño se multiplican (1) y en la actualidad hay más abuso y exceso en esta materia, que la negligencia ú olvido. No hemos podido leer sin inquietud la disertación de un maestro que habla durante varias páginas de las primeras sensaciones del niño antes de nacer.

Consejos prácticos. — Hemos tratado de definir el método general de la enseñanza psicológica, pero debe tenerse entendido que el mejor método no suplirá jamás al talento ni á la ciencia del maestro. Las lecciones más conformes con el plan que hemos indicado no valdrán nada si el profesor no sabe animarlas con la claridad y la viveza de la expresión y con el acento personal del convencimiento.

De todos modos cada lección de psicología lleva consigo esencialmente definiciones y descripciones, ó más bien, análisis que son descripciones todavía más exactas. Es un error acusar á la psicología de no poder sustraerse á la vaguedad y á la incertidumbre. Esto no es cierto más que en la psicología racional, que aborda las cuestiones metafísicas de la sustancia y de la espiritualidad del alma. La psicología elemental, que se contenta con exponer los hechos y definir sus relaciones; la psicología elemental que no traspasa los límites de la observación, es una ciencia tan sólida y tan precisa como la física ó la química, con la sola diferencia de que no puede aplicar las fór-

(1) Se consultarán con provecho los libros tan sugestivos como ricos en hechos que M. Pérez ha consagrado á la infancia.

mulas numéricas á los fenómenos que estudia. Se tratará pues de buscar una precisión, que no es difícil conseguir, evitando todo lo posible las palabras técnicas y teniendo cuidado, siempre que se las emplee, de enseñar que tienen equivalentes en el lenguaje vulgar, en el que, por ejemplo, la sensibilidad se llama corazón y la inteligencia talento. Los ejemplos tomados de la historia y las aplicaciones literarias intervendrán para completar y esclarecer la parte didáctica de la exposición, como ilustraciones en el texto.

Las redacciones. — Tan importante como la precisión y la exactitud de la exposición es asegurarse por frecuentes interrogaciones que el discípulo ha comprendido y ha retenido lo que se le ha enseñado y obtener que él añada de propio pensar algunas reflexiones personales. También será útil, para fijar la enseñanza oral, emplear el procedimiento de la redacción, siempre que no se abuse de él y no se imponga un largo trabajo para cada lección á todos los discípulos. Bastá con que uno de ellos, por turno, redacte las palabras del maestro. Esta redacción única, en la que el discípulo podrá, en ciertos puntos al menos, demostrar alguna originalidad, y que no será la reproducción servil y maquinal de lo que se ha dicho en clase, será para los discípulos el *memento* exacto de cadá una de las partes del curso, una vez revisada y corregida por el profesor.

Uso del libro. — Podría creerse, en estas condiciones, que el libro era inútil, pero no lo es. La filosofía es, acaso, entre todas las ciencias, la que menos puede contentarse con una exposición oral, aunque sea excelente; necesita además el trabajo de la meditación y de la lectura tranquila y reposada. De aquí la necesidad de un libro que sea el comentario de las lecciones del profesor y que, con más precisión y menos desarrollos que la exposición oral, fije y mantenga ante la vista del discípulo las nociones fundamentales.

Caracteres generales de la psicología. — No puede dudarse que la psicología, así enseñada, puede ser para los jóvenes un estudio relativamente fácil é interesante. Con esta esperanza hemos escrito el modesto ensayo que hoy ofrecemos á nuestros lectores. Bien quisiéramos que, estudiándole, pudiesen adquirir el gusto de los estudios psicológicos y el sentido de la vida moral que el desarrollo de las ciencias físicas tiende á hacer perder á las generaciones jóvenes. Esperamos de todos modos que aprenderán en él á estimar la psicología y á comprender su alcance. El mundo moral, como el mundo físico, está sometido á leyes, de modo que el hombre, estudiándose á sí mismo, estudia á los demás, así como estudiando un mineral ó una planta estudia todos los minerales y todas las plantas. La psicología, dígase lo que se quiera, es una ciencia positiva que aspira con buen derecho á la certidumbre. La psicología nos revela una parte del orden universal, el orden que preside al desarrollo de nuestra naturaleza moral, y no nos decidimos á creer que pierde algo de su valor ó de su interés porque descarte, á ejemplo de las ciencias físicas, los problemas insolubles en los que se estrellará siempre la razón del hombre y que pertenecen al dominio de la metafísica, ni porque reduzca sus pretensiones á la clasificación y al análisis de los hechos que sirven de principios á las reglas morales y á los métodos pedagógicos.

LECCIÓN PRIMERA

OBJETO DE LA PSICOLOGÍA. — DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS HECHOS PSICOLÓGICOS.

Definición de los términos. — Psicología experimental y psicología racional. — Historia de la idea del alma. — Almas materiales. — Alma inmaterial. — El alma y los hechos psicológicos. — La conciencia como límite de la psicología. — Distinción de los hechos psicológicos y de los hechos fisiológicos. — Relaciones de la psicología y de la fisiología. — Clasificación de los fenómenos psicológicos. — Las facultades. Historia de la cuestión. — Hechos sensitivos, intelectuales y voluntarios. — Cuadro de las facultades. — Relación de las facultades unas con otras.

Definición de los términos. — La psicología (etimológicamente, de dos palabras griegas, ciencia y alma) es una ciencia filosófica que estudia los hechos interiores de la vida moral del hombre, así como la *fisiología** es una ciencia biológica * que tiene por objeto las funciones de la vida orgánica.

La psicología es, pues, una ciencia de hechos que, como todos los hechos, pueden ser llamados *fenómenos*, es decir, cosas que aparecen, que son también *funciones*, *operaciones*, si se las considera como manifestaciones prolongadas de una misma fuerza, y que, en fin, como tienen el carácter común de ser conscientes, pueden ser llamadas *estados de conciencia*.

La *conciencia* es el conocimiento inmediato que tenemos de todo lo que sucede en una parte de nuestro ser. Los hechos revelados por la conciencia se refieren á lo que se llama la *moral* del hombre ó, de otro modo, el *espíritu* ó el *alma*. Los hechos que esca-

pan á la conciencia y que no pueden ser conocidos más que por medio de los sentidos constituyen, por el contrario, el *físico* del hombre o, de otro modo, el *organismo*, el *cuerpo*.

La psicología estudia, pues, los hechos conscientes y establece las *leyes* que los regulan. La ley es la relación constante que existe entre dos fenómenos, uno de los cuales es la *causa* ó *antecedente*, y el otro el *efecto* ó la *consecuencia*.

Psicología experimental y psicología racional. — La psicología propiamente dicha, la *psicología experimental*, que se atiene á la observación y á la experiencia, no tiene para qué especular sobre la naturaleza del principio de los hechos que estudia. Que este principio sea el organismo material y en particular el cerebro, ó, por el contrario, una causa inmaterial, una sustancia independiente, poco importa en cierto modo, puesto que estudia hechos reales y eso basta.

Si quiere ir más lejos y decidir sobre la existencia y sobre la naturaleza del alma se convierte en *psicología racional*, que no es más que una parte de la metafísica, es decir, de ese conjunto de investigaciones cuyo objeto es todo lo que excede á la naturaleza, tanto á la naturaleza moral como á la naturaleza física (1).

Pero así como el físico y el fisiólogo refieren los hechos que observan á un principio único, que es la *materia*, por muy difícil que les sea decidir en qué consiste precisamente la materia, así los psicólogos emplean para expresar la causa supuesta de los estados de conciencia la palabra *espíritu* ó *alma*, aunque no siempre se crean en estado de definir su naturaleza. Aunque no fuera más que por la claridad de la exposición sería preciso conservar la palabra « alma » como sinónimo del conjunto de los hechos morales, de los

(1) De las diez y ocho lecciones de que se compone la primera parte de este libro, la que trata de la dualidad del alma y del cuerpo es con calidad la única que pertenece á la psicología racional.

hechos conscientes, aunque estuviera probado que todas las condiciones, que todas las causas de los hechos psicológicos residen en el organismo material del hombre.

Historia de la idea del alma. — El alma ha sido concebida bajo una infinidad de formas. En los pueblos primitivos puede pensarse que la creencia del alma ha sido sugerida por los fenómenos del sueño y por las manifestaciones de la vida. Por una parte, los salvajes, asombrados de ver de nuevo en sus ensueños como si viviesen todavía ó como si estuviesen presentes á las personas separadas de ellos por la muerte ó por la distancia, han sido incitados á creer en los fantasmas y en los espíritus. Por otra parte la potencia oculta que anima al hombre vivo y que desaparece cuando muere ha sido tomada desde las edades primitivas por un principio distinto é independiente del cuerpo. El alma vital y el alma fantasma, tales son las dos formas que afecta el espiritualismo grosero de los pueblos en su infancia. Para ellos el alma no es privilegio del hombre; existe el alma en el animal como existe en la planta. Del mismo modo que la humanidad ha empezado por el *politeísmo** en su concepto de Dios, ha empezado por el *polianimismo* * en su concepto del alma. Las razas primitivas consideran á los animales como semejantes del hombre, les atribuyen almas inmortales y creen en un paraíso de las bestias. Se dice que los esquimales entierran en la tumba de los niños pequeños una cabeza de perro a fin de que el alma de este animal sirva de guía hacia la morada de los bienaventurados al alma del niño, incapaz todavía de conducirse.

Por mucho tiempo se ha creído en el alma de las plantas. En la época de San Agustín * los maniqueos * participaban de esa creencia. Más aún: las cosas inanimadas, los minerales, las herramientas, las armas, pasaron en el origen de los tiempos por tener alma. Según los fidgenses, en la Oceanía, el paraíso recibe

las almas de las hachas y de las tijeras cuando estos instrumentos se han roto al servicio del hombre.

En resumen; en el comienzo del pensamiento humano el alma ha sido considerada como un principio universal, inherente á todos los seres, como principio de permanencia y de forma en los seres inanimados, de vida, de sensibilidad y de movimiento en los animales y en las plantas.

Almas materiales. — Pero estas almas múltiples han sido concebidas por mucho tiempo como materiales por la imaginación sensible de los hombres. Según los primeros filósofos griegos el alma humana es de la misma naturaleza que los elementos materiales del universo: tan pronto la confunden con el aire, tan pronto con el fuego. Lo que llama la atención sobre todo en los primeros teorizantes del alma, es que la tienen por un principio de movimiento y hacen de ella algo alado y movible. La mariposa sirve de símbolo al alma y la palabra griega *psychos* tiene esa significación. Demócrito* se representa el alma como un átomo esferoidal porque los cuerpos redondos se mueven y se deslizan más fácilmente á través de las cosas. Se vuelve á encontrar este mismo concepto materialista del alma hasta en los primeros doctores de la Iglesia cristiana. Tertuliano*, Arnobio*, san Ireneo*, san Justino*, creen aún que el alma es un cuerpo. Entre los chinos, cuando muere un hombre se hacen agujeros en el techo para que el alma pueda volar. En ciertos pueblos salvajes se practica con el mismo propósito una abertura en el ataúd. Hoy mismo, en algunas partes de Europa se conserva la costumbre de dejar abierta la puerta ó la ventana de la habitación del muerto.

El alma inmaterial. — La idea de un alma inmaterial absolutamente distinta del cuerpo es relativamente nueva en la historia del entendimiento humano. Un filósofo griego, Platón*, un padre de la Iglesia, San Agustín*, y un filósofo francés, Descartes*,

son los verdaderos fundadores de la doctrina del espiritualismo. Para Platón el alma está en el cuerpo como un preso en su celda, como un piloto en su barco. « Todo lo que no es materia y, sin embargo, existe, dice por su parte San Agustín, se llama espíritu. » Por fin, Descartes, con más precisión todavía, opone el pensamiento inextensible é invisible á la extensión material y deduce la existencia de un alma espiritual.

Pero al mismo tiempo que Descartes se esforzaba en hacer más clara la diferencia entre el alma y el cuerpo, aminoraba y estrechaba por otra parte la noción del alma, puesto que reducía su contenido al pensamiento solamente y no concedía á su actividad otro dominio que el mundo intelectual de las ideas.

Los filósofos espiritualistas que han venido después de Descartes han ensanchado de nuevo el punto de vista un poco estrecho en que se había colocado el autor del *Discurso del Método* y han restituído al alma los fenómenos de la sensibilidad que Descartes estaba muy dispuesto á relegar á las regiones inferiores de la vida orgánica. Por consecuencia han vuelto á hablar del alma de las bestias, que para Descartes no eran más que máquinas y autómatas*. Algunos hasta han creído poder atribuir al alma los fenómenos de la vida animal y las funciones fisiológicas del cuerpo humano (1).

El alma y los hechos fisiológicos. — Estas explicaciones históricas eran necesarias para comprender el alcance de nuestros estudios y limitar exactamente el campo de la psicología.

No se trata, por ahora, de tomar partido en pro ó en contra del espiritualismo, pues no tenemos que

(1) Esta es la doctrina llamada *animismo*, que es la opuesta al *vitalismo*, es decir, la doctrina que admite un *principio vital* para explicar las funciones de la vida. Hoy, la tendencia general es considerar las funciones orgánicas como resultado de fenómenos puramente materiales.

ocuparnos sino en hechos inmediatamente presentes á nuestra conciencia.

El alma no es un hecho de experiencia; es una causa oculta de la que no conocemos directamente más que los efectos; una sustancia desconocida de la que no percibimos sino las modificaciones particulares y sucesivas. Esos efectos y esas modificaciones, cualquiera que sea el principio á que se les deba referir más tarde, constituyen una categoría distinta é irreducible de fenómenos que deben ser el objeto esencial de las investigaciones de los psicólogos. La multiplicidad contradictoria de los conceptos del alma, tan pronto considerada solamente como el principio del pensamiento, tan pronto como un principio que siente, piensa y quiere, tan pronto como la causa única de la vida y del pensamiento, basta para probar hasta qué punto es necesario aplazar, si no descartar enteramente la cuestión oscura y controvertida de la naturaleza del alma.

La conciencia como límite de la psicología. — Los hechos psicológicos están, pues, bien definidos cuando se dice que son hechos conscientes ó por lo menos susceptibles de llegar á ser conscientes. La conciencia es el límite natural de la psicología. Todo lo que es conocido por la conciencia, todos los fenómenos que se suceden en nuestro fuero interno *, actos instintivos ó voluntarios, sensaciones ó sentimientos, ideas ó juicios que solamente el sueño suspende ó amortigua y que no necesitan, para ser conocidos, la mediación de los sentidos, caen bajo el dominio de la psicología. Todo lo que, por el contrario, escapa á la conciencia queda fuera de la psicología.

Es cierto que los psicólogos reivindican, no sin razón, el estudio de ciertos fenómenos inconscientes, como, por ejemplo, esos mil recuerdos latentes que duermen en nuestro espíritu y que una ocasión cualquiera puede despertar de repente. Pero esos hechos, en la actualidad inconscientes, pueden reaparecer de

un momento á otro á la luz de la conciencia y no son inconscientes sino de un modo, por decirlo así, provisional, mientras que los fenómenos de la vida animal, como la circulación, la respiración, la digestión, son inconscientes por naturaleza y para siempre y permanecerían sumidos en la noche misteriosa y en las oscuras profundidades del organismo, si los sentidos no penetraran en ellas para descubrirlos.

Distinción de los hechos psicológicos y de los hechos fisiológicos. — La parte física y la parte moral en la naturaleza humana están tan íntimamente unidas y ejercen la una sobre la otra una influencia tan profunda, que algunas veces se ha tratado de absorber la psicología, que estudia la vida moral, en la fisiología, que estudia la vida física del hombre. Así como la digestión, la circulación y la respiración, se ha dicho, son las funciones del estómago, del corazón y de los pulmones, el pensamiento es la función del cerebro. Las dos ciencias, la que estudia el pensamiento y la que estudia el cerebro, deberían, pues confundirse y la psicología sería, todo lo más, un capítulo de la fisiología.

No es así, sin embargo, pues hay entre los fenómenos psicológicos y los fisiológicos una oposición radical que hace imposible toda asimilación.

En primer lugar esas dos categorías de fenómenos no son conocidas de la misma manera. Miraos á vosotros mismos; repasad en vuestro recuerdo todo lo que habéis hecho desde que despertasteis; por una parte habéis realizado ciertas acciones, habéis procedido á vuestro aseo matinal; habéis ido á la sala de estudio y luego á clase; habéis abierto los libros, habéis oído la lección del maestro y respondido á sus preguntas; habéis adquirido ideas nuevas por vuestros sentidos ó por vuestra reflexión ó habéis vuelto á pensar, gracias á vuestra memoria, en ideas anteriores; en fin, habéis experimentado á propósito de vuestras lecturas emociones de placer ó de pena y sensaciones

de cansancio á consecuencia de vuestro trabajo. De todo esto habéis sido advertidos por vuestra conciencia y habéis sabido lo que pensabais, lo que sentíais y lo que queríais hacer. Pero, por otra parte, mientras os entregabais á vuestros estudios, vivíais; vuestras funciones orgánicas se realizaban; vuestro corazón latía, vuestra sangre circulaba y nada habéis sabido; vuestros músculos se contraían ó se distendían, vuestros nervios vibraban y no estabais informados de ello...

¿Cómo confundir, por consecuencia, esas dos series de fenómenos, unos que son revelados en cuanto existen y otros que se ignoran aunque se realizan sin interrupción en nosotros mismos, como, por ejemplo, la circulación de la sangre, de la que no tendríamos la más pequeña idea si hubiéramos vivido antes de Harvey *?

En segundo lugar los fenómenos fisiológicos son todos movimientos materiales, como la contracción de los músculos, la vibración de los nervios, etc. Los fenómenos psicológicos son acaso las consecuencias de ciertos movimientos de la materia cerebral, pero en ellos mismos son cosa enteramente distinta de esos movimientos y por eso, precisamente, escapan á toda percepción sensible.

« Poco importaría, dice un psicólogo contemporáneo, que el cerebro se agrandase desmesuradamente hasta el punto de que pudiéramos circular por él como por un molino, ó que se hiciese transparente como el cristal y nuestra mirada pudiese atravesarle de parte á parte. No veríamos en él más fenómenos psicológicos que los que vemos en un molino ó en una esfera de cristal (1). »

Por último y *en tercer lugar*, los fenómenos psicológicos y los fisiológicos son, en cierto sentido independientes los unos de los otros. Es cierto que no experimentamos el pensamiento sin la vida y que nunca se

(1) Véanse las *Leçons de Philosophie* de M. Rabier, obra no table y sabia, acaso demasiado para los estudios elementales.

encuentra un ser pensante que no sea al mismo tiempo un ser viviente. Pero, al contrario, en el sueño, por ejemplo, dejando aparte la locura, observamos que la vida se prolonga, que los fenómenos fisiológicos se mantienen mientras que los psicológicos están casi totalmente interrumpidos. No se sueña siempre, se duerme muchas veces sin soñar y en este caso los sentimientos, los pensamientos, la voluntad, todo desaparece por cierto tiempo. La conciencia se apaga y los fenómenos físicos siguen su curso.

Relaciones de la psicología y de la fisiología. — Por muy distintos que sean los hechos que estudia la fisiología y los que son objeto de la psicología, no estamos ya en los tiempos en que se ponían en duda las relaciones de esas dos series de fenómenos. ¿Quién piensa hoy en lo que M. Barthélemy Saint-Hilaire* escribía hace treinta años en su *Préface* á la *Psycologie* de Aristóteles*: « Creo que la fisiología no tiene nada que ver con la psicología »? No; los hechos psicológicos están unidos á las condiciones físicas y dependen, en parte al menos, del organismo. El filósofo que quisiera olvidar esta correlación estaría muy expuesto á que un cansancio cerebral le recordase en lo mejor de su meditación que el cerebro toma también parte en el trabajo de la inteligencia. En el análisis de las operaciones que nos revela la conciencia hay casi siempre que tener en cuenta datos fisiológicos.

Clasificación de los hechos psicológicos. — Aunque los hechos psicológicos tengan por forma única la conciencia, son muy diferentes entre sí y el primer cuidado del psicólogo debe ser clasificarlos y distribuirlos en categorías según sus semejanzas y sus diferencias esenciales.

Las facultades. — Se admitirán tantas *facultades* como clases de fenómenos morales se hayan reconocido por medio de la observación. Las facultades son al alma lo que las propiedades á la materia inanimada

y las funciones á los cuerpos organizados : son las fuerzas del mundo moral.

Hoy no se puede, como en otro tiempo, tomar las facultades por entidades * independientes y distintas, por seres separados. Las facultades no son más que denominaciones generales y abstractas, etiquetas nominales bajo las cuales colocan los psicólogos, para mayor comodidad de sus explicaciones, las familias de hechos análogos que han distinguido en la conciencia. Téngase, pues, en cuenta que siempre que empleemos la palabra *facultad* habrá que comprender bajo esa denominación un conjunto de hechos.

Historia de la cuestión. — Recordemos brevemente los diversos ensayos de clasificación que han sido propuestos para las facultades morales. Platón distinguía ya tres partes en el alma : la inteligencia ó la razón, el corazón ó el valor, fuente de las pasiones nobles y elevadas, y el deseo ó sensibilidad inferior. En el siglo XVII vemos en Descartes y en sus discípulos las facultades reducidas al entendimiento ó inteligencia y á la voluntad. La sensibilidad no es tenida en cuenta. Por otra parte Bossuet * confunde la voluntad y el entendimiento bajo la misma denominación de operaciones intelectuales y establece una división separada para las operaciones sensitivas.

Los psicólogos alemanes de la escuela de Wolf * son los que en el siglo último inventaron la palabra psicología, no usada hasta entonces y que ha establecido por primera vez con alguna precisión la distinción, hoy clásica y vulgar, de las tres facultades : la sensibilidad, la inteligencia y la voluntad. Esta división, negada por los sensualistas que, como Condillac *, no quieren ver en los fenómenos psicológicos sino las transformaciones de un hecho primordial único que es la sensación, esta división triple de las facultades morales ha sido admitida por la mayor parte de los demás filósofos. Es cierto que Reid * y la escuela escocesa vuelven á la teoría cartesiana y distinguen solamente

las facultades activas y las facultades intelectuales. Pero cada vez más y á pesar de las tentativas aisladas de algunas personas que, como los frenólogos *, proponen clasificaciones mucho más complicadas y más largas, los filósofos de las escuelas más diversas, los positivistas * como los espiritualistas, los que dudan de la existencia del alma como los que creen en ella más firmemente, están de acuerdo para dividir la ciencia mental en tres departamentos. De este modo M Bain *, uno de los más célebres representantes de la psicología inglesa contemporánea, admite las tres categorías y las define en estos términos :

1° El *sentimiento*, que comprende los placeres y las penas. Las palabras *emoción*, *pasión*, *afección*, son sinónimas de sentimiento.

2° La *volición* ó voluntad.

3° El *pensamiento*, inteligencia ó conocimiento. Las sensaciones se colocan en parte en la clase del sentimiento y en parte en la del pensamiento.

Hechos afectivos ó sensitivos, intelectuales ó voluntarios. — Para hacer comprender la diferencia de las tres series de hechos que distinguen los psicólogos, lo mejor es, acaso, referirse á la experiencia personal de cada uno y buscar los ejemplos.

El calor que comunica el sol, el perfume que se respira cerca de las flores, el sabor dulce de la miel y también la emoción que causa la vista de un cuadró, el dolor que se siente al perder un amigo, son sensaciones y sentimientos. Á pesar de las diferencias que los separan, todos estos hechos se parecen en que son emociones, hechos *afectivos* ó *sensitivos*, y tienen todos como carácter común que consisten en amar ú odiar y por consecuencia en gozar ó en sufrir.

Por otra parte, la percepcion de la forma ó del color de un objeto, el recuerdo de un suceso pasado, la imagen que se conserva de un monumento ó de un paisaje, la idea de una cualidad común á un gran número de seres, como la maldad ó la virtud, los razo-

namientos de la geometría, son hechos *intelectuales* que tienen como carácter fundamental el ser *representativos* y ofrecer á la conciencia la representación de un objeto ó de una relación entre los objetos.

Por último, los actos que el hombre realiza cuando habla, cuando escribe, cuando se pone á trabajar, cuando cambia de sitio, cuando toma una resolución cualquiera, son hechos que tienen por causa inicial la *voluntad* ó sea el poder de determinarse á una acción.

Los primeros se refieren á la *sensibilidad*, los segundos á la *inteligencia* y los últimos á la *actividad voluntaria*.

Cuadro de las facultades. — Todos los hechos esenciales de la vida moral entran en estas tres categorías: *sensibilidad*, *inteligencia* y *voluntad*. Estos tres atributos* comprenden la definición del espíritu, que puede ser considerado como una fuerza que siente, que piensa y que quiere, lo que equivale á decir que el espíritu humano se manifiesta sucesivamente por sentimientos, por pensamientos ó por actos volitivos.

Sin embargo, para ser rigurosamente exacto y en razón de las estrechas relaciones del espíritu y del cuerpo, hay que comprender también entre los hechos psicológicos ciertos hechos intermedios, medianeros, por decirlo así, entre el espíritu y el cuerpo y colocados en los confines de la psicología y de la fisiología; tales son los *movimientos* y los *instintos*, que se pueden referir á la *actividad física*.

Por otra parte los fenómenos de la sensibilidad difieren profundamente en su origen, en su objeto y en el orden de su evolución. Los placeres y los dolores del cuerpo, las sensaciones, en una palabra, están íntimamente ligadas á los órganos físicos. Las alegrías y las penas del corazón y del espíritu son de una naturaleza más elevada, tardan más en desarrollarse y suponen como antecedentes hechos intelectuales. Los primeros constituyen la *sensibilidad física*, los otros la *sensibilidad moral* que no debe ser estudiada sino

según la inteligencia, puesto que en parte se deriva de ella.

En resumen, el cuadro de las facultades psicológicas puede ser dividido de este modo :

1° **Actividad física;**
2° **Sensibilidad física;**
3° **Inteligencia;**
4° **Sensibilidad moral;**
5° **Actividad voluntaria.**

Relación de las facultades unas con otras. — Debe entenderse desde luego que en realidad los diversos estados de conciencia no existen aisladamente y no son absolutamente independientes los unos de los otros. Las facultades colaboran y se ayudan mutuamente : los fenómenos se mezclan y se confunden.

Así la inteligencia se asocia á todas las operaciones psicológicas, puesto que la conciencia, que es el carácter común de todas estas operaciones, es la primera de las funciones intelectuales. No hay alegría ni pena, afecto ó aversión que no tengan conciencia de sí mismos y que no impliquen más ó menos la idea del objeto agradable ó desagradable, amado ó detestado, que provoca esas emociones. Asimismo no hay voluntad que no suponga el conocimiento, vago ó preciso, del acto que se está resuelto á realizar y de los motivos por los cuales se está decidido. Es raro que el espíritu exista en un estado exclusivo, pero no por eso deja de existir la división clásica en tres facultades esenciales y las necesidades del análisis exigen que la psicología separe idealmente y en teoría lo que está unido en realidad.

La legitimidad de la distinción de las facultades así entendida no puede ofrecer duda para nadie, pero hay que guardarse de atribuir á esta obra de clasificación más importancia que la que merece. Lo interesante para el psicólogo es describir y analizar los hechos á fin de referirlos, no tan sólo á las clases que los comprenden, sino también á las leyes que los gobiernan.

RESUMEN

1. La **psicología** es el estudio de los hechos interiores que constituyen la vida moral del hombre, por oposición á su vida física.

2. La **psicología experimental** es una ciencia de hechos. La **psicología racional** es una ciencia metafísica que se esfuerza por referir los hechos á un principio único; el alma, según los espiritualistas.

3. El alma ha sido comprendida alternativamente como un principio de permanencia y de forma en los minerales, un principio de vida en las plantas, un principio de sensibilidad y de movimiento en los animales, y, en fin, un principio de pensamiento en el hombre. Cada vez más la palabra alma se ha hecho sinónima de **principio espiritual** que siente, que piensa y que quiere.

4. El estudio de los hechos psicológicos es independiente de las conclusiones que los filósofos admiten sobre la existencia y la naturaleza del alma.

5. Los **hechos psicológicos se distinguen de los fisiológicos** : 1° en que son inmediatamente conocidos por la conciencia; 2° en que no son como los hechos fisiológicos simples movimientos de la materia extensa; 3° en que pueden no coexistir con los fenómenos fisiológicos.

6. Los hechos psicológicos presentan entre sí semejanzas y diferencias que permiten clasificarlos en cierto número de categorías que se llaman **facultades del alma**.

7. Una facultad no es más que el conjunto de los estados de conciencia que tienen la misma naturaleza.

8. Se distinguen tres series de hechos psicológicos : 1° los hechos afectivos ó sensitivos; 2° los hechos intelectuales; 3° los hechos voluntarios; y por consecuencia tres facultades, la **sensibilidad**, la **inteligencia** y la **voluntad**.

9. Á estas tres facultades esenciales hay que añadir la **actividad física**; y los hechos afectivos deben ser referidos, unos á la sensibilidad física y otros á la sensibilidad moral.

LECCIÓN II

LA ACTIVIDAD FÍSICA: — MOVIMIENTOS, INSTINTOS, COSTUMBRES.

Evolución de las facultades. — La actividad física. — Los movimientos en el niño. — Los movimientos, ¿ son fenómenos psicológicos ? — Clasificación de los movimientos. — Movimientos espontáneos. — Movimientos provocados. — Acciones reflejas. — Movimientos instintivos. — El instinto en el hombre. — Caracteres del instinto. — Hasta qué punto es invariable el instinto. — Movimientos conscientes. — Comienzos de la actividad voluntaria. — Cómo aprende á andar el niño. — Las costumbres físicas. — La actividad física en el hombre formado.

Evolución de las facultades. — El hombre no llega de una vez á la plena posesión de las facultades morales, sino que se eleva por una lenta evolución desde la vida animal hasta la vida humana. Conviene, pues, seguir en el estudio de los fenómenos psicológicos este orden de evolución natural. Empezaremos nuestras investigaciones, no por el análisis de las facultades más altas, sino por el de los hechos más humildes, de los que son comunes al hombre y al animal.

La actividad en general; la actividad física. — De este modo, *la actividad*, *la actividad física* es la primera que se presenta á nuestra observación.

En cierto sentido, es verdad que toda operación psicológica es un acto, un fenómeno de actividad. Pensar, sentir, es siempre obrar. La actividad, bajo todas sus formas, puede ser definida el desarrollo de una fuerza que tiende á un fin. Pero se da á la palabra actividad

una significación más limitada y más precisa cuando se la considera como el principio de las acciones que manifiesta fuera de sí misma, cuando se emplea la expresión de *actividad física* para designar el conjunto de las influencias y de las causas que determinan los movimientos del cuerpo.

La actividad física, al principio ciega, fatal, determinada por causas oscuras y por instintos sordos y casi inconscientes, pasa después á la dependencia de la sensibilidad, es decir, de las emociones conscientes, y entra por último bajo el imperio de la voluntad. Pero en todos sus grados y bajo todas sus formas puede ser definida : *el poder de obrar sobre los músculos y de producir movimientos corporales.*

Los movimientos en el niño. — Los fenómenos del movimiento son los primeros que se manifiestan en el niño. Antes de pensar, obra, se mueve. Apenas nacido, se agita, mueve los labios para mamar, cierra los párpados para sustraerse al brillo de una luz demasiado viva y pone en actividad los músculos del pecho y de la garganta para producir el llanto y la voz.

Los movimientos, ¿son fenómenos psicológicos? — Los movimientos del cuerpo son ante todo hechos fisiológicos que resultan del ejercicio de los nervios y de los músculos, pero son también, en parte, hechos psicológicos y lo serán á proporción que vayan cayendo bajo la mirada de la conciencia. El niño no es una simple máquina ni sus movimientos son actos puramente mecánicos, resultado de un automatismo material.

Clasificación de los movimientos. — Los movimientos familiares al niño se presentan, por otra parte, bajo muchas formas y participan más ó menos de la vida consciente. Algunos son inconscientes casi por completo.

Distinguiremos sobre todo los *movimientos espontáneos*, que provienen de la naturaleza misma ó sea de

una excitación interna, y los *movimientos provocados* que son determinados por un estímulo* externo.

Movimientos espontáneos. — Los movimientos espontáneos en el adulto, y en ciertos casos en el mismo niño, tienen por causa la voluntad y dependen entonces de la *actividad voluntaria* que estudiaremos más adelante (véase la lección XVI). En este caso producimos un movimiento con pleno conocimiento de causa para realizar una acción premeditada, para conseguir un fin previsto. Pero antes de obedecer á la voluntad nuestros nervios y nuestros músculos están sometidos á necesidades irreflexivas, á tendencias inconscientes de la naturaleza:

1° En un pequeño número de casos los movimientos del niño tienen por causa una costumbre contraída en la vida intrauterina*. La costumbre, ese tirano de la vida, ejerce ya su imperio sobre el recién nacido. Los observadores de la infancia han hecho constar, por ejemplo, que los niños tienen tendencia á llevar las manos á la cara y á los ojos y á replegar las piernas hacia el cuerpo; á volver á adoptar, en fin, la blanda posición que ocupaban en el seno de la madre. Estos son *movimientos habituales*.

2° Las costumbres hereditarias, transmitidas por los padres, pueden también determinar movimientos especiales. M. Pérez* ha observado un niño de seis días que se llevaba maquinalmente la mano á la cara y conseguía ponérsela sobre la cabeza. El padre del niño reconoció en aquella actitud un ademán que le era familiar.

3° Pero estos no son más que casos excepcionales y poco importantes. Un número mucho mayor de movimientos, tanto en el niño como en el hombre maduro, se explican por la *actividad espontánea de los centros nerviosos*. Hay en el niño una energía de fuerza vital, una frescura y una superabundancia de savia, que desborda y se manifiesta por una gesticulación desordenada y por una movilidad incesante. Cuanto más po-

derosas sean las funciones vitales, más vivos serán los movimientos. En todas las edades el vigor natural de los órganos y la buena salud de las funciones se traducirán por movimientos de ese género.

Movimientos provocados. — Los movimientos del niño, y aun del hombre, no son siempre consecuencia de una excitación interna y espontánea, sino que con frecuencia provienen de una causa externa. Tales son, por ejemplo, los movimientos bruscos y súbitos que determinan en nosotros la vista de un objeto repugnante, un ruido repentino, una sensación de cosquillas, etc.

Acciones reflejas. — Los hechos irreflexivos é involuntarios provocados por un agente externo nos presentan el tipo perfecto de lo que llaman los fisiólogos una acción *refleja*, por analogía, sin duda, con los fenómenos de la reflexión de la luz.

La acción refleja es, en cierto modo, la respuesta del organismo viviente á la excitación externa que le solicita. La sensitiva, cuando repliega sus hojas al menor contacto, nos da ya la imagen de la acción refleja. Pero ésta no existe verdaderamente más que en los animales, que poseen un sistema nervioso y un sistema muscular, el primero susceptible de *irritación* y el segundo de *contracción*. Los dos sistemas, os dos tejidos, están unidos entre sí de tal manera que la irritación del uno entraña la contracción del otro y determina por consecuencia un movimiento. Una vez comunicada la excitación á los nervios, se propaga á lo largo de las fibras nerviosas y llega á un centro nervioso, de donde es transmitida á un músculo por medio de otro nervio.

No hay para qué decir que aunque el tipo de la acción refleja sea el movimiento provocado, los espontáneos son también acciones reflejas siempre que son inconscientes y automáticos. En este caso la excitación nerviosa se produce por sí misma en virtud de la actividad propia de los centros nerviosos.

Pero siempre la acción refleja es absolutamente, irreflexiva; la conciencia no figura en ella y mucho menos la voluntad. Las acciones reflejas, dice M. Herbert Spencer *, no son más que la aurora de la vida sensible.

Movimientos instintivos. — Acabamos de examinar diversas categorías de movimientos que tienen por antecedente y por causa, bien una costumbre, bien la herencia individual, bien la exuberancia de la actividad vital, bien una excitación externa. Pero existe toda una serie de movimientos espontáneos mucho más importantes y que se explican por el instinto.

Los movimientos instintivos se distinguen de los demás movimientos espontáneos en que son coordinados, regulares y dirigidos hacia un fin. Pero ese fin no le conocen ó le conocen apenas; tienden á él de un modo ciego y en esto se distinguen de los movimientos voluntarios.

A este número corresponden los movimientos que el niño realiza para mamar, para asociar los dos ojos en una visión única, para imprimir á las dos piernas el ritmo locomotor, etc.

El instinto en el hombre. — Según ciertos filósofos el instinto es un privilegio del animal. El hombre, dicen, que es capaz de aprenderlo todo, empieza por no saber nada. No posee el instinto ó le posee en corto grado. Seguramente, no se puede comparar en este punto la vida humana, en la que la reflexión desempeña el primer papel, con la vida animal, servida casi enteramente por el instinto ciego. Pero en los primeros años de la infancia, por lo menos, es imposible no reconocer que el instinto es el principio de cierto número de acciones. Antes que el hombre, llamado á gobernarse á sí mismo, esté en plena posesión de su razón y de su voluntad, la naturaleza le ha colocado bajo la guarda de ciertas disposiciones que le sirven de guía y que le determinan á obrar con arreglo á las necesidades esenciales de su existencia.

Caracteres del instinto — El instinto puede ser definido como una tendencia innata, un impulso á obrar que preexiste á toda educación, que no supone ninguna reflexión previa y que realiza, sin embargo, con maravillosa seguridad el fin perseguido.

El instinto es la parte que la naturaleza tiene en el hombre; el don de la herencia. Todo individuo está dotado de instintos, en el solo hecho de existir y de reproducir á su vez el tipo de la especie á que pertenece.

Los caracteres del instinto han sido descritos con frecuencia por los filósofos, pero han sido en general establecidos con un rigor demasiado absoluto.

De este modo se afirma que el instinto es *inconsciente* y que está caracterizado por la *ignorancia del fin* que persigue y de la acción que realiza.

Esto no es cierto más que con ciertas reservas: Todo instinto no es necesariamente ciego. No podemos admitir, por ejemplo, que en el niño el instinto de mamar esté absolutamente desprovisto de conciencia. La viva alegría que el niño manifiesta desde muy temprano cuando se le aproxima al seno de la nodriza, prueba que ha tenido hasta cierto punto conciencia de la satisfacción que se da á su necesidad de nutrición.

Se dice también que el instinto alcanza sin estudio una *perfección inmediata* é infalible; pero una observación más atenta probaría, según creo, que hasta las abejas y las hormigas en sus maravillosas construcciones, no escapan á ciertas vacilaciones y cometen también torpezas.

Lo cierto es que el instinto es *especial* y no se aplica más que á una sola cosa y á un fin determinado. Un pájaro no construye toda clase de nidos, sino un nido de cierta forma.

Hasta qué punto es invariable el instinto. — Otro carácter del instinto, consecuencia de los anteriores, es la *invariabilidad* absoluta, la uniformidad de las mismas acciones, siempre idénticas á través de los

siglos. Las abejas de Virgilio * y las de nuestro tiempo deben construir sus colmenas de la misma manera. No ponemos en duda que las acciones instintivas se parecen en general, pero creemos que admiten cierta variación, aunque muy limitada.

M. Berthelot*, por ejemplo, cuenta que durante veinticinco años ha observado en los bosques de Sèvres una ciudad de hormigas y que ha recogido hechos nada equívocos que prueban que las sociedades animales no permanecen absolutamente inmóviles.

« He podido observar, dice, en mi hormiguero una emigración en masa... Era á fin de verano. El hormiguero, situado en la orilla de un camino frecuentado por los paseantes, había sido con frecuencia dañado por la malévola curiosidad de éstos. Obligadas á reconstruir sin cesar sus edificios, las hormigas se cansaron y un día, al atravesar el camino, le vi cruzado oblicuamente por una larga columna de hormigas, que seguí observando durante muchos días. Sorprendido por esa perseverancia seguí la columna y vi que se dirigía hacia el centro del bosque y no seguía ningún sendero ya construído ni aun por las hormigas. Marchaba sin dividirse á través de las hojas secas, de las hierbas y de las raíces de los árboles, hacia un fin evidentemente fijado de antemano. El trayecto duró trescientos metros é iba á parar á un grupo de árboles, al pie de un arbusto, sobre un montículo arenoso difícilmente accesible y que dominaba á un antiguo camino empedrado. Allí se formaba de nuevo el hormiguero, en parte debajo de tierra y en parte en la superficie. La emigración duró todo el otoño. En la siguiente primavera la antigua ciudad estaba desierta y la nueva en plena actividad. Pero el sitio actual no estaba bien elegido. Aunque se encontraba, por su situación, al abrigo de los paseantes, estaba en cambio al pie de una cuesta llena de musgo, por la que se deslizaban las aguas de tormenta. El hormiguero, inundado varias veces, no recobró nunca su antigua prosperidad. Fué disminuyendo y acabó, unos años después, por desaparecer completamente, como hubiera sucedido á una ciudad frecuentemente castigada por las aguas ó por el paludismo (1). »

Movimientos conscientes. — Si bien hay ya en los actos instintivos algo consciente y por tanto psicológico; si bien el instinto supone cierta representación,

(1) M. Berthelot, *Science et Philosophie.*

por vaga que sea, de los medios que hay que emplear y del fin que se persigue, no se puede negar que los movimientos instintivos participan muy poco de la conciencia. Otra cosa sucede con ciertos movimientos que se manifiestan muy pronto en el niño y que resultan de sus emociones, cuando, por ejemplo, un niño que tiene miedo se echa rápidamente hacia atrás en los brazos de la nodriza, lo mismo que cuando tiene una impresión de placer por la vista de un objeto luminoso, le sigue con la vista todo el tiempo que puede percibirle.

Aquí, sin duda, como en ciertas acciones reflejas, parece ser causa del movimiento un objeto externo, pero en realidad ese objeto no es más que la ocasión. No hay una simple transmisión de una excitación externa que se comunica á los nervios y á los músculos, sino que entre el agente exterior y el movimiento hay un intermediario consciente, como el miedo, la sorpresa, el placer, el dolor; de modo que el movimiento, en este caso, tiene por antecedente, no sólo una disposición ciega ó una excitación física, sino una operación consciente, un hecho psicológico.

Comienzos de la actividad voluntaria. — La vida instintiva no es en el hombre más que un accidente, un estado provisional, una regencia, por decirlo así, que prepara el establecimiento del reinado definitivo, que es el de la voluntad reflexiva. Por medio del instinto la naturaleza tiene al niño, en cierto modo, de la mano hasta el momento próximo en que pueda andar solo. Así, desde los primeros años la voluntad tiende á separarse del instinto y los primeros movimientos intencionados no tardan en mostrarse.

El niño encuentra desde muy temprano en sus deseos nacientes el punto de partida de una actividad enteramente espontánea y consciente, que es como el boceto de la voluntad.

Observad un niño de ocho meses. En cuanto la niñera le coge en brazos por la mañana, hace con el

cuerpo movimientos para hacer comprender que quiere que le paseen, pues antes de probar el placer de andar por sí solo, el niño aprecia mucho el de andar en pies ajenos. Si se le aproxima á la puerta por donde debe salir, su agitación aumenta y toma una significación muy precisa. En esa misma edad se observa que el niño mueve la cabeza y los ojos en dirección determinada para ver el objeto que desea. Si alguien se oculta cerca de él, sabe muy bien inclinarse y volverse para descubrirle. El niño gobierna ya entonces, por consecuencia, sus pequeños miembros y es dueño de ellos. No lo es de todos, sin duda, así como no todos están destinados á llegar á ser servidores de la voluntad. Durante toda nuestra vida una multitud de actos que suponen movimientos musculares, como los actos respiratorios, por ejemplo, permanecen independientes de nuestra voluntad. Pero el niño ha adquirido ya por lo menos la posesión de ciertas partes del sistema muscular y los dirige voluntariamente lo mismo que el hombre formado. En la madurez como en la infancia el deseo, la intención, la voluntad continuarán obrando sobre los músculos y produciendo movimientos regulares y concertados sin que la conciencia nos enseñe jamás cómo al acto intencional y consciente sucede un movimiento material del cuerpo.

Cómo aprende á andar el niño. — Uno de los grandes acontecimientos de la vida del niño es su primer paso y es al mismo tiempo uno de los actos en que mejor se muestra esa mezcla que caracteriza á la naturaleza humana, al contrario que á la naturaleza animal, esa mezcla perpetua de instinto y de esfuerzo, de tendencias automáticas y mecánicas y de intención consciente. Los niños tardan mucho tiempo en aprender á andar. Se ha creído observar que el que habla pronto tarda en andar y *vice versa*, lo que es verosímil, pues la naturaleza repugna el hacer dos esfuerzos á la vez. Lo indudable es que la locomoción es para el

niño un verdadero estudio, mientras que el animal, por el contrario, anda algunas veces al nacer. El pájaro vuela casi al salir del huevo. El niño vacila largo tiempo. Al principio se pone derecho sobre las rodillas de su madre y endurece los músculos de las dos piernas á fin de tenerse sobre los pies; después aprende á hacer el movimiento alternativo y rítmico que constituye la marcha; y por último se atreve á aventurarse solo en el espacio, que es donde se manifiesta la intención bajo la forma de deseo vivo, de valentía, de persecución voluntaria de un fin. El niño prueba al principio colgándose de la mano del que le conduce ó, en defecto de la mano, de los vestidos; busca el equilibrio y por último, después de algunas caídas, avanza solo fijando la mirada en la persona con quien quiere reunirse y manifestando ya, por consecuencia, un esfuerzo voluntario. La alegría que se irradia de sus ojos cuando ha conquistado así el espacio testifica precisamente la intensidad de su esfuerzo y el sentimiento que tiene de la dificultad vencida.

Las costumbres físicas. — No solamente es el esfuerzo intencionado, unido á las tendencias instintivas lo que determina los movimientos físicos. La costumbre toma en esto una gran parte desde los primeros años de la vida. Una de las leyes esenciales de nuestra naturaleza es que todo acto tiende á reproducirse solamente por haberse producido una vez. Adquirimos una disposición á hacer de nuevo lo que ya hemos hecho y á rehacerlo más fácilmente y con más seguridad. La intensidad del esfuerzo necesario disminuye á medida que aumenta la fuerza de la costumbre. La costumbre tiene, en efecto, toda la fuerza del instinto; es un instinto adquirido, una segunda naturaleza.

La marcha, la escritura, lá ejecución musical, la palabra misma, todos los movimientos que en su origen tienen por principio ya el instinto, ya la intención y el

esfuerzo, llegan muy pronto á ser actos habituales á los que nos entregamos casi sin pensar en ellos.

La actividad física en el hombre formado. — Hemos estudiado principalmente en el niño la actividad física, porque presenta en él caracteres particulares, porque está más directamente sometida al organismo y al instinto y porque la actividad física es casi la totalidad de la vida infantil. Mas la actividad física sigue siendo durante toda la existencia uno de los atributos esenciales de la naturaleza humana. Solamente que con el progreso de la edad el papel del instinto disminuye y las acciones físicas dependen más y más de la voluntad y del hábito. Nos sentamos voluntariamente á nuestra mesa de trabajo para escribir, pero es la costumbre la que guía nuestra mano y traza los caracteres en el papel. Nos decidimos voluntariamente á dar un paseo, pero el hábito conduce nuestros pies y determina el movimiento de nuestras piernas.

La actividad física del hombre conserva, por otra parte, más de una vez los caracteres de la actividad física del niño. Mientras trabajamos con el pensamiento, mientras soñamos con la imaginación, se nos escapan muchos ademanes que no tienen causa intencional y que son, como la movilidad del niño, resultado de una excitación espontánea de los centros nerviosos.

RESUMEN

10. **La actividad física** es el poder de obrar sobre los músculos para producir los movimientos del cuerpo.

11. Antes de ser **voluntaria** y **consciente**, la actividad física es **fatal y ciega** y está determinada por causas oscuras é inconscientes, como la excitación de los centros nerviosos, la herencia, el instinto, etc.

12. Los movimientos en el niño son **espontáneos** ó **provocados**. Cuando son inconscientes constituyen lo que se llama acciones reflejas.

13. Las **acciones reflejas** consisten en una excitación ner-

riosa seguida de una contracción muscular y que puede tener por causa bien un impulso externo, bien una acción espontánea de los centros nerviosos.

14. Los **instintos** son sistemas de acciones reflejas. Los movimientos que determinan se distinguen de los demás movimientos espontáneos en que son ordenados y regulares y tienden á un fin. Difieren de los movimientos voluntarios en que ignoran el fin á que tienden.

15. Los **movimientos instintivos** suponen, sin embargo, cierta representación de los medios que se deben emplear para llegar al fin perseguido, y no son ni tan infalibles ni tan invariables como han afirmado ciertos filósofos.

16. En el niño se producen desde muy temprano **movimientos conscientes**, que son los que tienen por causa las emociones de la sensibilidad.

17. Los **movimientos intencionales** y **voluntarios** se manifiestan también muy pronto. La voluntad desempeña cierto papel, por ejemplo, en la educación de la marcha.

18. La **costumbre** interviene en la actividad física, por ejemplo, en la escritura, en la ejecución musical, etc

LECCIÓN III

LA SENSIBILIDAD FÍSICA: — PLACER Y DOLOR, SENSACIONES Y SENTIMIENTOS, NECESIDADES Y APETITOS.

Definición de la sensibilidad. — Diferentes empleos de la palabra sensibilidad. — Hechos sensitivos y hechos intelectuales. — Evolución de la sensibilidad. — Sensibilidad física y sensibilidad moral. — Sensaciones y sentimientos. — Diferentes denominaciones de los fenómenos sensitivos. — Elementos esenciales de todo fenómeno sensitivo. — Placer y dolor. — Placer é inclinación. — Leyes del placer y del dolor. — Consecuencias de esas leyes. — Correlación del placer y del dolor. — Lo que hay en el fondo de la inclinación. — Clasificación de las emociones. — Los apetitos. — Clasificación de los apetitos. — Los placeres de los sentidos. — Caracteres intrínsecos de los placeres. — La sensibilidad física en el animal, en el niño y en el hombre.

Definición de la sensibilidad. — Con la sensibilidad entramos decididamente en el mundo de la conciencia. Se concibe fácilmente que haya movimientos inconscientes, pero una sensibilidad inconsciente sería incomprensible é implicaría una pura contradicción en los términos. Un ser sensible tiene necesariamente conciencia de que siente. « Siento » es sinónimo de « tengo conciencia de una sensación ó de un sentimiento ».

La sensibilidad, común al animal y al hombre en algunas de sus manifestaciones, puede ser definida en todas sus formas *la facultad de experimentar placer y pena y por consecuencia de amar y de odiar*.

Diferentes sentidos de la palabra sensibilidad. — Los fenómenos sensibles ó sensitivos, en el lenguaje preciso de la psicología, son esencialmente

fenómenos agradables ó desagradables que suponen ó que provocan la existencia de una inclinación ó de una aversión. Es preciso no confundirlos con los fenómenos intelectuales que los acompañan generalmente y que ciertos filósofos refieren con error á la sensibilidad.

Así, el niño abre los ojos á la luz y ve los colores que recrean sus ojos y cuya apariencia le regocija. En este caso se producen en él dos fenómenos muy distintos: el placer que le procura el color brillante y que es un fenómeno de sensibilidad, y la percepción, el conocimiento del color, que es un hecho de inteligencia. (Véase la lección VI).

Hechos sensitivos y hechos intelectuales. — Los hechos sensitivos y los intelectuales se distinguen, pues, en que los primeros son puramente *afectivos* y constituyen un estado interior del espíritu, placer ó dolor, según los casos, mientras que los segundos son, por el contrario, *representativos* y nos enseñan alguna cosa sobre la naturaleza de los objetos externos.

La sensibilidad y la inteligencia no son solamente *diferentes de naturaleza*. Aunque con frecuencia coexisten, pues la mayor parte de nuestros placeres y de nuestras penas están acompañados de la representación del objeto que los causa, hay casos en que las dos facultades obran aisladamente y dan testimonio de que son independientes la una de la otra. Ciertos dolores, ciertas incomodidades indefinibles afectan á nuestra sensibilidad sin que la inteligencia conozca ni se represente la causa. Lo mismo sucede con ciertas impresiones misteriosas de bienestar y de placer. Por otra parte, la mayoría de nuestras representaciones intelectuales aparecen á nuestra conciencia sin ninguna mezcla de placer ni de pena. Sea por la naturaleza del objeto, sea por efecto del hábito, permanecemos indiferentes ante la mayor parte de nuestros pensamientos. Estudiamos la geometría sin encontrar en ella el placer que hacía estremecerse á Pascal * en presencia de tal ó de cual teorema *.

Evolución de la sensibilidad. — Consciente en todos sus grados, la sensibilidad no es, sin embargo, siempre idéntica á sí misma, sino que se extiende desde las más humildes acciones de la vida animal, desde los fenómenos de la actividad física que hemos estudiado y á los cuales mezcla placeres y dolores, hasta las más altas manifestaciones de la vida moral, á la que entristece ó embellece por emociones agradables ó penosas.

En el niño la sensibilidad empieza asociándose á las funciones de la vida orgánica. No cabe duda de que el niño en lactancia, impulsado por la necesidad de la nutrición, experimenta un placer extremo suspendiéndose del seno de su madre. Más tarde la sensibilidad se une á las representaciones del mundo exterior de las que son la fuente los cinco sentidos y tiene los placeres de la vista, del oído, etc. Después la sensibilidad, saliendo de nosotros mismos y abandonando el egoísmo, nos une á los animales y á nuestros semejantes. El niño sonríe á su madre y su sonrisa es ya expresión de su ternura. En fin, la sensibilidad, cuando la inteligencia está madura para las ideas abstractas se deja emocionar por esas ideas. Los pensamientos más elevados llevan consigo un cortejo de emociones dulces ó dolorosas; así nuestro corazón late por la verdad, por la patria.

Sensibilidad física y sensibilidad moral. — La sensibilidad varía, pues, según la naturaleza de las causas que la excitan y de los objetos que la provocan.

Tan pronto el fenómeno sensitivo tiene por antecedente inmediato ó por causa una necesidad orgánica, la de comer, por ejemplo, ó una impresión física, como el contacto de un cuerpo suave, y en este caso se llama *sensación* y se refiere á la *sensibilidad física*.

Tan pronto, por el contrario, los placeres y las penas tienen por antecedente ó causa una idea, una concepción del espíritu, un fenómeno moral; por

ejemplo, la idea de una falta que produce el dolor del remordimiento, ó la idea de una buena acción que engendra el placer de la admiración; y entonces se llaman *sentimientos* y se les refiere á la *sensibilidad moral.*

Sensaciones y sentimientos. — Las sensaciones pueden ser definidas, por consecuencia, de placeres ó dolores que se derivan inmediatamente de un fenómeno material, como por ejemplo, una lesión cualquiera de los órganos, el placer de la marcha, la satisfacción de los deseos de nutrición, etc.

Los sentimientos, por el contrario, son los placeres y las penas que tienen por antecedente inmediato un fenómeno psicológico, una representación intelectual: la idea de nuestras cualidades ó de nuestros defectos, de la que nacen los placeres y las penas del amor propio; la idea de nuestros parientes ó de nuestros amigos, de la que nacen los sentimientos de la familia y los goces de la amistad, etc. « Las sensaciones, dice M. Sully *, nacen de una excitación nerviosa; los sentimientos dependen, por el contrario, de una de las formas de la actividad mental (1). »

Resulta de esta diferencia de origen que las sensaciones pueden siempre ser localizadas en una parte del cuerpo, en el órgano en que se manifiesta la necesidad ó en que se ha producido la impresión. Ejemplo: me duele la cabeza ó el estómago; me he quemado un brazo; mi mano está agradablemente impresionada por el calor ó por el frío. Los sentimientos, al contrario, no están localizados en el cuerpo. Solamente por una figura de lenguaje vulgar se establece en el corazón el centro de los sentimientos, en razón sin duda de la acción más viva que las emociones de la sensibilidad imprimen al movimiento de la sangre y á los latidos del corazón.

Se comprende ahora por qué el estudio de la sensi-

(1) *Manuel de Psychologie à l'usage des professeurs.* Londres, 1886.

bilidad física puede y debe preceder al estudio de la inteligencia, mientras que la sensibilidad moral, de la que hablaremos más adelante (Véanse las lecciones XIV y XV), supone el conocimiento previo de los fenómenos intelectuales.

Diferentes denominaciones de los fenómenos sensitivos. — Los fenómenos de la sensibilidad representan un papel tan importante en la vida humana, presentan tantas complicaciones y tantos matices delicados, que el lenguaje vulgar ha multiplicado las expresiones y las palabras casi sinónimas para designar sus diversas formas. Antes de pasar adelante pondremos un poco en orden ese vocabulario usual de la sensibilidad.

Placeres y *alegrías* se dicen con preferencia, los primeros de los placeres físicos, las segundas de los del alma : los placeres del gusto ó del olfato ; las alegrías de la familia, de la amistad.

Dolores y *penas* se entienden del mismo modo : dolores físicos; penas morales.

La palabra *emociones* que la psicología inglesa ha puesto de moda, puede aplicarse á todos los fenómenos de la sensibilidad física y de la sensibilidad moral; es sinónima de hechos sensitivos.

Las *pasiones* expresan una aspiración violenta al placer, las inclinaciones dominantes y exclusivas.

En fin, los *apetitos*, las *inclinaciones*, las *afecciones* son palabras que designan las tendencias de la sensibilidad según que trata de procurarse bienes materiales ó bienes morales, satisfacciones egoístas ó desinteresadas.

Elementos esenciales de todo fenómeno sensitivo. — Cualquiera que sea su diferencia de origen y de naturaleza, las sensaciones y los sentimientos nos presentan los mismos fenómenos esenciales :

1° Inclinaciones ó aversiones.

2° Placeres ó dolores.

Toda sensación y todo sentimiento es á la vez una

inclinación ó una aversión hacia un objeto determinado y una impresión de placer ó de dolor; de manera que la teoría general de la sensibilidad es la misma para las sensaciones que para los sentimientos.

Placer y dolor. — No se trata de definir el placer y el dolor. Son estos fenómenos simples, elementales, irreducibles á cualquiera otro y que todo el mundo conoce por su propia experiencia.

Pero si es inútil é imposible definir esos estados de conciencia, es necesario explicarlos y hacer conocer su causa.

Placer é inclinación. — La causa del placer no es otra que la inclinación ó sea la tendencia á obrar en uno ó en otro sentido. Se ha dicho algunas veces que la inclinación era, al contrario, el efecto del placer experimentado, y es cierto que el placer tiene por consecuencia el avivar la inclinación y darle pleno conocimiento de sí misma. No tenemos inclinación decidida por la caza hasta que hemos probado sus placeres ni amamos el juego sino después de haber jugado, ni el tabaco, hasta que hemos fumado. Pero no es menos cierto que todo placer supone una inclinación anterior, una tendencia natural, consciente ó inconsciente; consciente cuando la necesidad ó el deseo precede á la acción; inconsciente algunas veces, pero no menos real, cuando no se revela más que por el placer mismo que proporciona el satisfacerla. En el niño, todavía inexperimentado, el placer precede con frecuencia á la inclinación; así un educador hábil puede inspirarle gustos que él no sospechaba.

El placer es, pues, una inclinación satisfecha; el dolor una inclinación contrariada.

Leyes del placer y del dolor. — Pondremos ejemplos para darnos cuenta de las relaciones de la inclinación con el placer y con el dolor.

Tenemos una tendencia, una inclinación á andar. Si nos paseamos moderadamente sin exceder nuestras fuerzas, experimentamos placer; si la marcha se pro-

longa, si es forzada, sentimos cansancio y malestar.

Nos gustan naturalmente la luz y los colores. Una luz dulce y unos colores vivos nos impresionan agradablemente, pero una luz demasiado brillante y unos colores chillones nos hieren y nos hacen sufrir.

Tenemos un gusto natural por la lectura, por el estudio, pero tanto como la lectura y el estudio nos regocijan cuando nos entregamos á ellos con medida, nos producen impresiones desagradables si los imponemos por fuerza y demasiado tiempo á nuestro pensamiento ya cansado.

Resulta de estos ejemplos, recogidos entre otros mil, que el placer es la consecuencia natural del ejercicio moderado y apropiado de cada uno de los órganos de nuestro cuerpo y de cada una de nuestras facultades morales. Una acción moderada de los sentidos, de las energías musculares, de las facultades mentales, va siempre acompañada de placer.

Si, por el contrario, la acción traspasa ciertos límites, el placer disminuye insensiblemente y se transforma muy pronto en incomodidad y en dolor.

Aristóteles * lo había ya observado.

« En la acción, decía, consisten el bienestar y la dicha. El placer no es el acto mismo ni una cualidad intrínseca del acto; sino una añadidura que nunca falta, una última perfección que se agrega como una flor á la juventud. Cada acción tiene su placer propio. »

« El placer, dice en el mismo sentido un filósofo moderno, es el resultado del ejercicio espontáneo y libre de un poder cuya energía percibe la conciencia : el dolor es el resultado de una actividad que se excede de su potencia ó que no llega á sus límites. »

Consecuencias de estas leyes. — Á la luz de estas explicaciones casi todos los pretendidos caprichos de la sensibilidad se hacen sencillos y claros y todos sus misterios se desvanecen.

¿Por qué, por ejemplo, nos gusta la novedad en todas las cosas, mientras que la uniformidad nos irrita

y nos cansa? Porque las cosas nuevas excitan y ejercen en nosotros fuerzas disponibles acumuladas por la inacción, mientras que esas mismas fuerzas se gastan por un ejercicio demasiado prolongado ó muy frecuentemente repetido.

¿Por qué lo que nos encanta un día nos disgusta al día siguiente? Porque siendo el objeto el mismo, nuestras disposiciones personales han variado. Ayer estábamos prontos á la acción, al trabajo cerebral, á la marcha; hoy no lo estamos.

¿Por qué la pereza tiene tantos atractivos para unos, mientras que otros no encuentran la dicha sino en la acción? Porque todos los espíritus no tienen la misma dosis de energía; porque la actividad intelectual, que para unos es el desarrollo natural y cómodo de las potencias vivas de la inteligencia, no es para otros más que un trabajo impuesto y desproporcionado á sus fuerzas. Los perezosos, por otra parte, se aburren cuando no pueden entregarse á alguna ocupación favorita.

¿Por qué ciertos objetos son siempre desagradables, por ejemplo, el color negro para los ojos ó el ruibarbo para el gusto? Porque las sensaciones que producen tienden á contrariar, á suprimir la actividad normal, el ejercicio natural de nuestras facultades. El negro, por ejemplo, impone al órgano de la visión una especie de inmovilidad y de inactividad.

No olvidemos, en efecto, que el dolor no resulta solamente de la acción excesiva, sino que es también consecuencia de la inacción forzada. Hay dolores negativos, como la privación de la luz, la soledad prolongada, la inmovilidad.

Hay dolores positivos, como el calor demasiado fuerte ó un esfuerzo exagerado. Entre esos dos extremos y á igual distancia de la inacción y del exceso de actividad, aparece el placer, consecuencia de una actividad media ó, por mejor decir, de una actividad dirigida en el sentido de la naturaleza, conforme á nues-

tros fines naturales y al mismo tiempo equivalente á las fuerzas de que dispone el individuo.

Correlación del placer y del dolor. — La correlación del placer y del dolor es también una consecuencia de las leyes que hemos establecido. Sócrates contaba que el placer y el dolor eran en su origen enemigos irreconciliables, pero Júpiter, para restablecer la paz, los había unido por los lazos del oro; de modo que se siguen el uno al otro como dos compañeros de cadena. En efecto, á la incomodidad del hambre ó de la sed sucede el placer de comer y de beber. Toda privación, que es un sufrimiento, va seguida, en cuanto cesa, de un placer y de un goce. Del mismo modo los placeres excesivos engendran la saciedad que va acompañada de disgusto. No creemos, sin embargo, como ciertos filósofos, que la vida consciente sea una serie no interrumpida de placeres y de penas. Dígase lo que se quiera, hay estados neutros é indiferentes (1).

Lo que hay en el fondo de la inclinación. — Se explica el placer por la inclinación satisfecha; pero ¿cómo se explica la inclinación misma?

La inclinación es la tendencia natural á obrar en un sentido ó en otro y por consecuencia á buscar, á amar todo lo que es conforme á nuestra actividad, todo lo que es bueno, y á apartar, á detestar todo lo que le es contrario y malo.

La inclinación es la actividad canalizada, por decirlo así, por la naturaleza en direcciones diferentes.

En un sentido se puede decir que el fondo de la inclinación es el amor á todo lo que corresponde á la conservación ó al desarrollo de nuestro ser.

Inconsciente al principio, el amor busca instintivamente lo que le conviene. Una vez que lo posee, expe-

(1) Para establecer que el hombre no está jamás « en un estado neutro, sin goce ni pena, M. Marion se ve obligado á admitir « alegrías y tristezas inconscientes » lo que es una pura contradicción. No hay placeres inconscientes V. *Leçons de Psychologie*).

rimenta placer, el cual deja en la conciencia el deseo de volver á encontrar el objeto agradable. El deseo es la inclinación consciente que sabe lo que ama; es el recuerdo de un placer pasado y la aspiración á un placer nuevo del mismo género.

Clasificación de las emociones. — La inclinación y el placer forman un todo, un conjunto que en una sola palabra se puede llamar *emoción*. Hemos visto ya que las emociones deben ser clasificadas en dos grandes categorías: las *sensaciones* y los *sentimientos*.

Las sensaciones, ó emociones de la sensibilidad física, se subdividen á su vez en dos clases: 1° las emociones que están unidas á los órganos de la vida material y que dependen del cumplimiento de sus funciones; se las llama *necesidades* ó *apetitos*; 2° las emociones que resultan del ejercicio de los cinco sentidos, gusto, olfato, oído vista y tacto. Son los *placeres de los sentidos*.

Los apetitos. — Las necesidades ó *apetitos* son las inclinaciones de la vida orgánica y existen tantos como funciones distintas en el organismo.

Los caracteres de los apetitos son los de todas las sensaciones. El apetito está siempre precedido de un fenómeno fisiológico, de una modificación orgánica. El hambre y la sed corresponden á un estado particular de las vías digestivas. El apetito, por consecuencia, está localizado en una parte del cuerpo.

Algunos apetitos se distinguen de las demás sensaciones por su periodicidad. Satisfechos por cierto tiempo y apaciguados por la saciedad, renacen por intervalos determinados y cuando la función pide de nuevo realizarse el apetito reaparece; por ejemplo, la necesidad de instruirse y la de dormir.

Clasificación de los apetitos. — La lista de los apetitos se confunde con la de las funciones orgánicas.

Las funciones de nutrición (digestión, respiración, circulación,) dan ocasión al apetito del *hambre*, de

la *sed*, que nos procuran goces muy vivos, y también á las senciones desagradables de la náusea, del asco, de la inanición ; á la *necesidad del calor ; á la de respirar*, que es de tal modo permanente y tan regularmente satisfecha por la naturaleza que no sentimos el placer que de ella resulta y experimentamos, por el contrario, el molestar y la molestia de no realizarla, en la sofocación, por ejemplo.

Á las funciones de relación corresponden la *necesidad del movimiento* y una necesidad correlativa *de reposo y de sueño*.

Los placeres de los sentidos. — El ejercicio de los cinco sentidos da ocasión á placeres apropiados de un orden más elevado que los precedentes. Esos placeres, aunque se les deba atribuir á la sensibilidad física, son susceptibles de modificarse bajo la acción de la inteligencia. Los placeres de la vista se convierten en una de las fuentes esenciales de las emociones estéticas que nos procura la belleza realizada por la pintura ; los placeres del oído se asocian al sentimiento musical.

Los placeres de los sentidos se distinguen por otra parte de los placeres de la vida orgánica en que son, por decirlo así, desinteresados, pues no resultan de la satisfacción de una necesidad esencial á la existencia y sirven de intermediarios entre las necesidades materiales de la animalidad y las contemplaciones nobles y elevadas de la vida intelectual.

Caracteres intrínsecos de los placeres. — Cada placer y cada dolor es un fenómeno especial, *sui géneris*, irreducible á todos los demás. El dolor determinado por una quemadura no se parece al dolor de cabeza, ni el placer ocasionado por un hermoso color al que da la audición de sonidos agradables. Existen pues, en cierto sentido, tantas especies de placeres y dolores como de inclinaciones.

Sin embargo, los psicólogos han tratado de dividir los placeres en varias clases, según que son *pasajeros ó durables*, *nobles* ó *bajos*.

Esta última distinción es la única que merece ser conservada. Las emociones, en efecto, se diferencian entre sí según el fin á que tienden. Son distintas por su origen y también por su fin. No se puede poner en la misma línea de la jerarquía moral á los placeres que tienden solamente á la conservación del bienestar material y á los que proceden de la sensibilidad moral y tienden al desarrollo de nuestras facultades intelectuales.

La sensibilidad física en el animal, en el niño y en el hombre. — La sensibilidad física es común al animal y al hombre. Todo organismo vivo está dotado de sensibilidad; todo órgano supone una necesidad, una tendencia; toda función física es la fuente de un goce ó de un sufrimiento.

Pero las facultades intelectuales, más desarrolladas en el hombre, imprimen á su sensibilidad, aunque sea la física, caracteres particulares. El recuerdo y la reflexión hacen las emociones humanas más durables y más intensas.

En el niño y en el hombre la sensibilidad física presenta también diferencias notables. Es más viva en el niño porque se desarrolla casi sola, toda vez que ni la sensibilidad moral ni la reflexión intelectual vienen á contener su impulso. El niño pertenece por completo á sus goces y á sus dolores físicos. Así imprime á su risa y á su llanto un acento que da testimonio de la intensidad de sus emociones. Más tarde las preocupaciones, el esfuerzo del pensamiento y la voluntad moderarán las impresiones sensibles. El hombre formado goza y sufre menos en sus apetitos y en sus sentidos. Nada iguala, probablemente, la intensidad de la alegría que produce el primer paso ó la primera mirada. Esta diferencia proviene también de la influencia de la costumbre. Las emociones nuevas y frescas del niño son necesariamente más fuertes. En el hombre formado esas emociones se amortiguan.

RESUMEN

19. La **sensibilidad** es la facultad de experimentar placer ó pena y por consecuencia de amar ó de odiar.

20. Los **hechos sensitivos** se distinguen de los intelectuales en que son **afectivos**, mientras que los intelectuales son **representativos**.

21. Los hechos sensitivos tienen por antecedente tan pronto un hecho fisiológico, tan pronto un hecho psicológico. En el primer caso se les llama **sensaciones** y en el segundo **sentimientos**. Las sensaciones constituyen la sensibilidad física; los sentimientos la sensibilidad moral.

22. La **sensibilidad moral** supone la inteligencia y debe ser estudiada después de ésta.

23. Las sensaciones están localizadas en un órgano ó en la parte del cuerpo en que se produce el hecho fisiológico que las precede.

24. En la sensación como en el sentimiento se encuentran los elementos constitutivos de la sensibilidad : 1º el placer y el dolor; 2º la inclinación.

25. El **placer** supone siempre una inclinación previa, consciente ó inconsciente.

26. El **placer** es una **inclinación satisfecha** : el **dolor** una **inclinación contrariada**.

27. El placer resulta de una actividad media conforme á la naturaleza y equivalente á las fuerzas de que dispone el individuo. El dolor resulta ya de la inacción forzada, ya de la acción excesiva.

28. La **inclinación** no es en el fondo más que el amor del bien y la tendencia á la conservación y al desarrollo del ser.

29. Las sensaciones ó emociones de la sensibilidad física se dividen en dos categorías : 1º los apetitos; 2º los placeres de los cinco sentidos.

30. Los **apetitos** corresponden á las diversas funciones de la vida orgánica.

31. Los **placeres de los sentidos** son intermediarios entre la sensibilidad física y la sensibilidad moral.

LECCIÓN IV

LA INTELIGENCIA EN GENERAL. DIVISIÓN DE LOS HECHOS INTELECTUALES.

Definición de la inteligencia. — Relación de la inteligencia con las demás facultades. — Qué se llama entendimiento. — Evolución de la inteligencia. — Parte innata de la inteligencia. — Elementos de la inteligencia : la idea y el juicio. — El juicio, acto esencial de la inteligencia. — División de los hechos intelectuales. — Cuadro general de las funciones de la inteligencia. — Análisis de una página de Descartes. — Condiciones del desarrollo de la inteligencia. — Condiciones fisiológicas : el cerebro y el pensamiento. — Condiciones psicológicas : la atención.

Definición de la inteligencia. — La inteligencia es el conjunto de actos por los cuales nos representamos, ya un objeto, ya la relación entre dos ó más objetos. Considerada como el conjunto de todos estos hechos, puede ser definida la *facultad de pensar*. Pensar, en efecto, es igual que conocer y comprender : conocer es representarse un objeto cualquiera; comprender es percibir la relación de un objeto con otro.

Etimológicamente, inteligencia (del verbo latino *intelligo*) significa exclusivamente la facultad de comprender; pero es más exacto atribuirla hasta los simples hechos de conocimiento. Los conocimientos sensibles de las cosas externas, la percepción de un color, la de un sonido, aunque provienen de los sentidos, son ya, sin embargo, hechos intelectuales.

Relación de la inteligencia con las demás facultades. — Nunca se repetirá bastante que los fenómenos psicológicos, cualquiera que sea su diver-

sidad, se mezclan y se confunden en su ejercicio. Solamente el análisis psicológico los distingue y los separa, como el análisis químico disgrega los elementos simples de un cuerpo compuesto.

En la realidad viviente de la conciencia no hay un solo hecho de sensibilidad que no vaya acompañado de un hecho intelectual, bien sea, por lo menos, la conciencia del placer ó del dolor, bien el conocimiento del objeto que provoca la inclinación ó la aversión. Del mismo modo la voluntad supone siempre un hecho intelectual. Querer es determinarse á una acción que se conoce, es tender hacia un fin que nos representamos.

Observaremos que solamente la inteligencia, á diferencia de las demás facultades, puede desarrollarse aisladamente y sin que intervenga en su acción hecho alguno sensitivo ó voluntario. El pensador no es, sin duda, absolutamente independiente de la sensibilidad ni de la voluntad. Cuando Descartes medita está frecuentemente entretenido en sus pensamientos por el placer que encuentra en ellos y sobre todo por la voluntad que le impone el proseguir su razonamiento. El pensar va acompañado las más de las veces por un secreto placer y por fuerte atención, y la atención es la voluntad obrando sobre la inteligencia. En ciertos casos, sin embargo, juzgamos y razonamos sin que se mezcle con nuestros juicios ni con nuestros razonamientos emoción alguna y sin que necesitemos para seguirlos ningún esfuerzo de la voluntad. El geómetra que persigue la demostración de sus teoremas ejercita un pensamiento puro y enteramente intelectual.

Lo que se llama entendimiento. — La palabra *inteligencia* está hoy consagrada por el uso para designar todos los hechos que tienen como carácter común el ser pensamientos. La palabra *entendimiento*, en otro tiempo muy usada, no conviene más que para designar los actos más elevados de la inteligencia, los

que no tienen necesidad ninguna del concurso de los cinco sentidos.

El físico que observa las cualidades de los cuerpos emplea la inteligencia, pero emplea el entendimiento cuando razona para establecer las leyes físicas y para explicar los fenómenos de la naturaleza. El geómetra, que razona sin cesar, hace constantemente uso de su entendimiento.

Los antiguos filósofos distinguían terminantemente las *operaciones sensitivas*, percepción sensible, memoria, imaginación, y las *operaciones intelectuales*, generalización, juicio, razonamiento; y éstas eran solamente las que se atribuían al entendimiento. Parece, sin embargo, más justo reunir en una sola categoría todos los actos de pensamiento, cualquiera que sea su origen, ya procedan de la percepción sensible ó de una elaboración propia del espíritu.

Evolución de la inteligencia. — La inteligencia se manifiesta ya en el niño desde el día en que conoce á su madre ó distingue los objetos que le presentan los sentidos, pero, envuelta al principio en las impresiones sensibles, la inteligencia se desarrolla poco á poco y pronto los hechos de otro orden suceden á las primeras percepciones de los sentidos. Conservadas por la memoria las representaciones particulares que se acumulan poco á poco en el espíritu, se producen las comparaciones y aproximaciones, de las que se desprenden insensiblemente las ideas abstractas ó generales que representan á más de los objetos particulares, sus relaciones.

En otros términos; la inteligencia, que no es al principio más que un espejo de las cosas, adquiere poco á poco su vitalidad propia, reobra sobre los elementos de conocimiento que le suministran la percepción sensible y la conciencia y se apodera de ellos, los modifica y los transforma, se eleva hasta las más altas concepciones y aumenta por el razonamiento los conocimientos primitivos.

En una palabra, el mecanismo de la inteligencia supone á la vez datos, primeras materias, por decirlo así, y una acción de la inteligencia misma para sacar partido de esos datos elementales y para transformar esas primeras materias.

Parte innata de la inteligencia. — La inteligencia no es sólo un receptáculo que se llena poco á poco gracias á los conocimientos que vierten en él los sentidos y la conciencia; es también una fuerza que existe por sí misma y que tiene, por consecuencia, sus tendencias propias, sus instintos y sus leyes inflexibles.

No solamente cada inteligencia recibe de la herencia* y de su naturaleza propia más ó menos vivacidad, más ó menos potencia ó disposición para comprender tal ó cual orden de verdades. Toda inteligencia, en el solo hecho de serlo, lleva consigo al nacer principios que dirigen todas sus operaciones.

Esos principios constituyen lo que se llama la *razón*, es decir, todo lo que es innato en la inteligencia, por oposición á la *experiencia*, es decir, todo lo que es adquirido.

Elementos de la inteligencia: la idea y el juicio. — Cualquiera que sea la diversidad de formas de la inteligencia, se encuentran los mismos elementos en todas sus manifestaciones. El acto intelectual elemental es la representación ó, en otros términos, la *idea*, unas veces sensible y particular, como un hombre, un árbol, y otras abstracta y general, como la humanidad, los vegetales.

Pero las ideas por sí solas no constituyen la vida del espíritu ni la actividad de la inteligencia. La inteligencia no funciona verdaderamente sino cuando asocia ideas, cuando juzga, cuando afirma, y en realidad juzga siempre. El *juicio* es el acto fundamental de la inteligencia y es al pensamiento lo que la respiración al cuerpo.

Si no hubiese más que ideas aisladas sucediéndose

las unas á las otras en el espíritu sin lazos que las asociasen, el espíritu sería semejante á un diccionario que comprendiese todos los sustantivos y todos los adjetivos de la lengua. Para que esas palabras tengan algún valor es preciso que se asocien, que el verbo *ser* las reuna. Así para que funcione la inteligencia es preciso que las ideas se unan entre sí para formar juicios que el lenguaje traduce en proposiciones ó en frases.

El juicio como acto esencial de la inteligencia. — Tomemos uno á uno los actos intelectuales y veremos que todos consisten en juzgar.

La percepción externa, hasta en su forma más elemental, es por lo menos la afirmación de la existencia del objeto percibido. Afirmo ó juzgo que tal color existe, que oigo tal sonido. En un grado más elevado la percepción externa es la afirmación de la relación que se observa entre dos ideas sensibles: esta mesa es cuadrada, esta flor es roja.

La conciencia ó percepción interna no es más que la serie de juicios que formamos sobre los hechos que se realizan en nosotros. *Siento un dolor* equivale á este juicio: *Afirmo que siento un dolor*. Tener conciencia de los fenómenos psicológicos no es más que afirmar su existencia.

La memoria es también una colección de juicios: juzgo que he visto en otro tiempo á tal persona; que hace dos días he dado un paseo.

La imaginación misma conduce á formar juicios y las ideas que nos sugiere no valen nada cuando no están unidas las unas á las otras. El paisaje que imagino es verde; la sombra sostiene en él la frescura.

Se ha definido con frecuencia la razón la facultad de las ideas y de las verdades primeras; y la verdad no es más que un juicio conforme con la realidad.

La abstracción y la generalización no son, en cierto sentido, más que las fuentes de las ideas abstractas y generales, pero esas ideas no se presentan aisladamente

más que en los diccionarios. En el espíritu se combinan siempre entre sí ó con ideas particulares para constituir juicios. « El francés (idea general) es astuto (otra idea general). » — « Amo (idea particular) á la humanidad (idea general). »

En fin, el razonamiento no es más que una sucesión de juicios unidos entre sí de tal manera que el espíritu, al compararlos, desprende de ellos un nuevo juicio.

División de los actos intelectuales. — Nada más variado que los actos intelectuales y nada más complicado que su división y su clasificación.

Los hechos intelectuales, en efecto, difieren entre sí considerados desde distintos puntos de vista; en primer lugar en razón de la naturaleza de los objetos que se representa la inteligencia (las cualidades materiales de los objetos exteriores ó los fenómenos espirituales); después, según que la inteligencia adquiera por primera vez los conocimientos (percepción) ó no haga más que conservarlos (memoria); luego, según que la inteligencia obtenga las ideas de sí misma (razón) ó las reciba de la experiencia (sentidos y conciencia); por fin, según que la inteligencia es simplemente el espejo en que se reflejan los objetos ó se convierte en la obrera activa que elabora los materiales proporcionados por las facultades primitivas (abstracción, generalización, razonamiento).

Cuadro general de las funciones intelectuales. — Teniendo en cuenta las diferentes consideraciones que acabamos de indicar se llega á establecer esta clasificación de las funciones de la inteligencia :

1° *Funciones de adquisición* á las que se llama también de percepción inmediata y de experiencia: los *sentidos* y la *conciencia*. Los sentidos son como las ventanas de la casa que habita la inteligencia ; la conciencia es la luz que alumbra el interior de esa casa.

2° *Funciones de conservación* : son las que conservan, las que mantienen, ya los conocimientos proporcio-

nados por los sentidos ó por la conciencia, ya los que resultan de las funciones ulteriores de la inteligencia, la *memoria*, la *imaginación representativa*.

3° Funciones de *elaboración* y de *combinación* : son las que se apoderan de los materiales y de los datos de los sentidos y de la conciencia y los comparan y los asocian por un trabajo de reflexión para acabar así de constituir la inteligencia : la *imaginación creadora*, la *abstracción*, la *generalización*, el *razonamiento*.

No se nombra en este cuadro la *razón* porque á decir verdad no es una función particular de la inteligencia, sino la inteligencia misma en su constitución nativa y en sus leyes innatas La razón domina todas las operaciones intelectuales, las dirige y las hace posibles.

Análisis de una página de Descartes. — Un ejercicio bastante á propósito para hacernos reconocer las diversas funciones intelectuales consiste en analizar en un autor cualquiera una serie de pensamientos. Tomemos, por ejemplo, una página de Descartes :

« Había yo estudiado siendo joven, entre las partes de la filosofía, en la lógica, y entre las matemáticas en el análisis de los geómetras y en el álgebra, tres artes por lo menos que me pareció contribuirían en algo á mi designio (*memoria : Descartes recuerda lo que ha estudiado siendo joven*). Pero examinándolos (*atención, análisis*) observé que los silogismos de la lógica y la mayor parte de sus otras instrucciones sirven más bien para explicar las cosas que se saben que para aprenderlas (*juicio : Descartes afirma que la lógica no es eficaz para el descubrimiento de la verdad*). Y aunque contiene, en efecto, muchos preceptos verdaderos y buenos, hay sin embargo tantos de éstos mezclados con los nocivos ó superfluos (*ideas abstractas y generales*) que es casi tan difícil el separarlas como sacar una Diana ó una Minerva de una masa de mármol que no está todavía bosquejado (*imaginación : Descartes se representa el trabajo de un escultor fabricando una estatua*). Después, en el análisis de los antiguos y en el álgebra de los modernos, aparte de que no se extienden más que en materias muy abstractas, la primera está siempre tan reducida á la consideración de las figuras que no puede ejercitar el entendimiento sin cansar mucho la imaginación. Y se está en la última tan sujeto á ciertas reglas y á ciertas cifras, que la convierten en un arte oscuro y confuso que embaraza al espíritu, en vez de una ciencia que le cultive. Por esto

pensé que era preciso buscar otro método que, comprendiendo las ventajas de esos tres, estuviese exento de sus defectos (*razonamiento deductivo : el silogismo de Descartes puede ser así formulado : mayor :* El espíritu humano necesita un método; *menor :* es así que la lógica, el análisis de los geómetras y el álgebra son métodos insuficientes; *conclusión :* luego hay que buscar un nuevo método). Y como la multitud de las leyes proporciona con frecuencia excusas á los vicios, de tal modo que un Estado está mejor regido cuando tiene muy pocas y bien observadas, en lugar de ese gran número de preceptos de que se compone la lógica, yo tendré bastante con los cuatro siguientes (*razonamiento inductivo por analogía :* Descartes ha observado lo que pasa en los Estados, donde las cosas están mejor arregladas cuando las leyes son poco numerosas, y concluye que es también bueno reducir las leyes de la lógica).... »

Exceptuando los ejemplos de percepciones sensibles, que naturalmente no intervienen para nada en las meditaciones abstractas de un filósofo, la página que acabamos de analizar nos ofrece casi todas las variedades del trabajo intelectual.

Si queremos mirarnos á nosotros mismos y darnos cuenta, por ejemplo, de las operaciones que se han sucedido en nuestra conciencia en un cuarto de hora de reflexión, encontraremos con igual facilidad en la trama de nuestros pensamientos los diferentes hilos que la constituyen, tomados unas veces de la percepción exterior, otras de la memoria, otras de la imaginación y otras de las operaciones puramente intelectuales de la abstracción y de la generalización.

Condiciones del desarrollo de la inteligencia. — La inteligencia supone ante todo datos y será tanto más rica cuanto más ejercitados estén los sentidos para recoger en el medio que nos rodea más nociones é ideas, y cuanto más y con más viveza nos haya revelado la conciencia las impresiones internas. También necesita la inteligencia principios que la dirijan, tomados de su naturaleza misma, de su constitución nativa, de su cualidad de ser razonable. Y son, además, necesarias para garantir el desarrollo de la inteligencia, ciertas condiciones que no se realizan nunca.

Condiciones fisiológicas : el cerebro y el pensamiento. — La salud física en general es importante para el desarrollo del pensamiento : un pensamiento sano va generalmente unido á un cuerpo sano. Entre la inteligencia y el cerebro existen todavía relaciones más estrechas. El cérebro es evidentemente el órgano del pensamiento como los ojos lo son de la vista. No queremos decir que el cerebro es el principio de la inteligencia, pero en el estado actual de la naturaleza humana, es su instrumento indispensable. La ablación de ciertas partes del cerebro produce como consecuencia la desaparición de determinadas funciones intelectuales, como suprimiendo ciertas teclas de un piano dejan de producirse ciertas notas.

El desarrollo progresivo de la inteligencia, desde la infancia hasta la madurez, corresponde exactamente al desarrollo del cerebro.

« El cerebro, dice un filósofo inglés, se desarrolla á la vez en su volumen y en su estructura, es decir, en la creciente complicación de sus diversas partes. El volumen llega próximamente á su *máximum* hacia el fin de la séptima semana. Por el contrario, su organización desde el punto de vista de la estructura no es en esa época más que embrionaria (1). »

Condiciones psicológicas : la atención. — Si el desarrollo de la inteligencia tiene sus condiciones físicas, también depende, y acaso en mayor grado aún, de condiciones psicológicas, principalmente de la atención.

La atención no ha sido incluída en nuestro cuadro de las funciones intelectuales porque, á decir verdad, no es una de las facultades particulares de la inteligencia, sino la condición para el desarrollo de todas. Al pensamiento instintivo que por sí mismo no iría muy lejos, sucede, gracias á la atención, el pensamiento reflexivo. Las funciones intelectuales más humildes, la percepción externa, por ejemplo, no lle-

(1) M. Sully, *Manuel de psycologie*. Londres, 1886.

gan á todo su poder sino gracias á la atención. Mirar y escuchar no es lo mismo que vez y oir. En cuanto á las operaciones superiores del espíritu, apenas serían posibles sin la atención. Una vez que el razonamiento está en funciones se puede sostener que continúa sin esfuerzo, conducido por el puro atractivo del pensamiento, pero al comienzo al menos de nuestras meditaciones tenemos necesidad de atención para sustraernos al yugo de las impresiones sensibles y de las fantasías de la imaginación y para dirigir el pensamiento hacia el fin de nuestras investigaciones (1)

RESUMEN

32. La **inteligencia**, es decir, el conjunto de los hechos intelectuales, puede ser definida la **facultad de pensar**, ó sea de comprender, de conocer las cosas y las verdades.

33. La inteligencia acompaña á todas las operaciones de la sensibilidad puesto que todas son, por lo menos, conscientes de sí mismas. Es también el principio de la voluntad, puesto que la voluntad supone el conocimiento de lo que se quiere.

34. Á su vez la inteligencia está sostenida por el placer que produce la actividad del pensamiento y por la voluntad, que es el principio de la atención. Hay, sin embargo, hechos intelectuales que son independientes de la sensibilidad y de la voluntad.

35. La inteligencia es una palabra que abarca más que la voz **entendimiento**, con la cual se designan las operaciones intelectuales **abstracción** y **razonamiento**. Comprende las operaciones sensitivas **percepción**, **memoria** é **imaginación**, así como las operaciones intelectuales.

36. La inteligencia tiene por punto de partida la **percepción sensible** y la **conciencia**, ó sea, en una palabra, la **experiencia**. Con estos materiales y por un trabajo ulterior forma las **ideas abstractas** y las **ideas generales**, extiende sus

1) Aunque esto contraríe la opinión del autor, la atención podrá ser objeto de estudio para el pedagogo, pero no lo es para el psicólogo. La atención es sencillamente la acción de la voluntad necesaria para que el pensamiento se realice. Claro es que si falta esa acción voluntaria no se realiza un pensamiento determinado, pero surge otro, ya derivado de las impresiones sensibles, ya de las fantasías de la imaginación, como dice M. Compayré; y esto prueba que la atención no es necesaria para pensar, sino para aprender, ó sea para pensar en lo que nos mandan el maestro o el sentimiento del deber. *N. del T.*

conocimientos primitivos por el **razonamiento** y es ayudada en todas sus operaciones por la **razón**.

37. En todos los actos intelectuales se encuentran los mismos elementos : las **ideas**, ó sea la representación de las cosas. Esas mismas ideas están siempre asociadas entre sí por un acto de afirmación que constituye el **juicio**.

38. Todas las funciones intelectuales se convierten en juicios.

39. Los actos intelectuales se dividen en tres grandes categorías :

1° **Actos de adquisición**, percepción externa de los sentidos é interna de la conciencia; 2° **Actos de conservación**, memoria, imaginación representativa; 3° **Actos de combinación y de elaboración** : imaginación creadora (1), abstracción, generalización, razonamiento.

40. La razón no es una función intelectual particular, sino la inteligencia misma en su constitución nativa, en sus principios innatos.

41. La inteligencia, al mismo tiempo que toma sus datos de la experiencia y sus leyes de la razón, necesita para desarrollarse de ciertas condiciones, unas físicas y fisiológicas, el **cerebro**, y otras psicológicas, principalmente **la atención** (2).

(1) La imaginación creadora, es lo que los psicólogos españoles llaman *fantasía*. *N. del T.*

2) Véase la *nota del traductor*, pag. **71.**

LECCIÓN V

LA CONCIENCIA Y LA ATENCIÓN.

La conciencia y la atención. — Diversos sentidos de la palabra conciencia. — Caracteres de la conciencia. — Percepción, y concepción. — Grados de la conciencia. — Causa de las variaciones en la intensidad de la conciencia. — Conciencia espontánea y conciencia reflexiva. — ¿Hay fenómenos inconscientes? — Conocimientos que debemos á la conciencia. — La idea del « yo ». — La idea de sustancia y la idea de causa. — La atención. — La atención como instrumento de educación. — Leyes de la atención. — Atención, reflexión, comparación.

La conciencia y la atención. — Siendo la conciencia la forma general de todos los hechos intelectuales, conviene estudiarla la primera.

Lo mismo sucede con la atención, que no es, en realidad, más que la conciencia reflexiva y que, como hemos dicho, constituye la condición más importante del desarrollo intelectual.

Todo hecho psicológico es consciente, es decir, que se conoce á sí mismo en el momento en que se produce. Por otra parte, toda función intelectual, después de haberse realizado al principio espontáneamente, puede reproducirse por la reflexión ó sea bajo el imperio de la atención.

Es, pues, necesario, antes de examinar las operaciones particulares del espíritu, considerar su carácter común y su modo reflexivo : la conciencia y la atención.

Diversos sentidos de la palabra conciencia. — En el lenguaje ordinario la palabra conciencia

tiene sobre todo una significación moral. Una buena conciencia, una mala conciencia, es el estado moral de un alma honrada ó perversa. La filosofía emplea también la palabra conciencia en el mismo sentido. La conciencia para el moralista es el conjunto de los sentimientos y de los juicios con relación á la moral, la idea del bien, el arrepentimiento y los remordimientos.

En psicología la acepción de la palabra conciencia es muy diferente. La conciencia psicológica puede ser definida *el conocimiento que tenemos de nosotros mismos*, ó más exactamente todavía el conocimiento inmediato que tenemos de los hechos que se realizan en nuestra sensibilidad, en nuestra inteligencia y en nuestra voluntad.

Caracteres de la conciencia. — La conciencia es una percepción y aun una intuición, es decir, un conocimiento inmediato y primitivo.

Percibir es conocer sin intermediario, de golpe, un objeto particular. Se percibe un dolor, un sonido, un sabor. La conciencia es la percepción interior; los sentidos son los órganos de la percepción exterior.

Percibir y concebir. — Se distinguen claramente en el lenguaje filosófico la *percepción* y la *concepción*.

La concepción es una operación derivada y ulterior de la inteligencia. Se concibe por la imaginación un vasto edificio, el mundo entero. Se conciben por la abstracción los números y por la generalización la humanidad. La concepción, por otra parte, no entraña necesariamente la creencia en la existencia del objeto concebido ni está fatalmente envuelta en un juicio. Se puede concebir un hermoso verano para la estación próxima sin creer en él. Se puede concebir la humanidad sin afirmar nada acerca de ella, por el momento.

La percepción, por el contrario, da siempre lugar á un juicio. La conciencia, los sentidos, no presentan ideas aisladas, sino afirmaciones que se refieren, por lo menos, á la existencia del objeto percibido.

Grados de la conciencia. — Los fenómenos psicológicos en general y los de la conciencia en particular no son estados absolutos é invariables. Si se les pudiera medir se vería que pasan por grados muy diversos, desde un grado casi igual á cero hasta un máximum muy elevado.

Hay momentos en que invade nuestro espíritu una viva luz que nos hace ver con perfecta claridad las menores particularidades y los más pequeños detalles del pensamiento presente á nuestra inteligencia. Es el pleno día de la conciencia.

Pero en otros casos, por el contrario, percibimos confusa y oscuramente el objeto de nuestro pensamiento, como la semioscuridad del crepúsculo que disipa ya las sombras de la noche sin alumbrarnos por completo.

« Los hechos psicológicos son susceptibles de una infinidad de grados y, como ellos, la conciencia puede aminorarse indefinidamente sin dejar de existir. Hay átomos de conciencia en el mundo del alma como átomos de extensión en el mundo de los cuerpos (1). »

Causas de las variaciones en la intensidad de la conciencia. — El grado de la conciencia depende en parte de la naturaleza de los fenómenos que gracias á ella conocemos. Los hechos que tienen como antecedente inmediato los fenómenos orgánicos, los apetitos, por ejemplo, son apenas conscientes. Por el contrario, los hechos de la sensibilidad moral, de la inteligencia abstracta, de la voluntad, que no dependen más que muy indirectamente de las funciones fisiológicas, adquieren una plena conciencia de sí mismos. En otros términos, á medida que los hechos se hacen más psicológicos, se aumenta y se esclarece la conciencia, que es la esencia misma de esos hechos. La conciencia no es, hablando propiamente, una

(1) M. Rabier, obra citada.

facultad distinta, sino la sucesión de hechos morales que se conocen á sí mismos á medida que se producen.

El grado de la concienca depende, por consiguiente, de las causas que debilitan ó aumentan la intensidad de la actividad psicológica. Así, en los primeros momentos que siguen al despertar no tenemos sino un vago sentimiento de nosotros mismos, nuestros ensueños se prolongan aún y no habiendo recobrado la vida psicológica su completa lucidez, la conciencia se resiente de ello.

La conciencia, en una palabra, es al espíritu lo que la luz es á la llama; cuanto más se acelera la combustión más intensa es la llama y más viva y brillante la luz.

Conciencia espontánea y conciencia reflexiva. — Lo que acabamos de decir se refiere á la conciencia espontánea que acompaña sin esfuerzo á los fenómenos psicológicos. Pero la atención ejerce su imperio sobre la conciencia como sobre las demás operaciones intelectuales, y la conciencia se convierte entonces en *reflexión*, que es la atención ejercida sobre los fenómenos del espíritu.

En este caso el espíritu se desdobla, por decirlo así; el sujeto que piensa se convierte en objeto del pensamiento y gracias á la atención, que es un esfuerzo, un acto voluntario, no nos atenemos solamente á vernos á nosotros mismos, sino que nos miramos. y la mirada atenta dobla ó triplica el alcance de la visión. Mirar atentamente es ver con un cristal de aumento.

Se ha dicho con frecuencia que esta conciencia atenta no está en las tendencias naturales del espíritu. Estamos poco dispuestos á replegarnos en nosotros mismos, arrastrados como estamos á mirar á nuestro alrededor. Basta, sin embargo, un poco de esfuerzo y alguna costumbre para que esta observación interior llegue á sernos tan familiar como la exterior. Los psicólogos y los espíritus reflexivos se hacen con comodidad capaces de observarse á sí mismos y de prac-

ticar ese arte de la reflexión que es el principio de toda ciencia psicológica.

¿Hay fenómenos inconscientes? — Fuera del campo esclarecido por la conciencia y como rodeándole, ¿existe una zona de fenómenos inconscientes que deben, sin embargo, ser considerados como fenómenos psicológicos? Sin abusar de lo inconsciente, como algunos filósofos contemporáneos, M. de Hartmann*, por ejemplo, es imposible no observar en torno de ese centro luminoso que se llama la conciencia, una atmósfera crepuscular, por decirlo así, y hasta sumergida en la sombra de la inconsciencia.

Hace mucho tiempo que Leibnitz* lo ha hecho observar; no tenemos conciencia de ciertas concepciones sordas, inadvertidas y tan débiles que, sin ser observadas á su paso, dejan, sin embargo, una huella en nuestro espíritu.

De ese género son el ruido del molino que el molinero, dormido, parece no oír y oye, sin embargo, hasta cierto punto, puesto que se despierta cuando cesa. Lo mismo sucede con un sermón fastidioso que hace dormir al auditorio, el cual despierta cuando acaba el sermón. Así son también las impresiones múltiples que nos transmiten los sentidos mientras leemos y durante nuestra meditación, y de las cuales no nos damos cuenta hasta después de pasadas, etc. Se sabe que, bajo la influencia de la fiebre ó de la agitación nerviosa se han visto enfermos que hablaban en una lengua que no les era familiar; por ejemplo, la sirvienta de Coleridge*, que habló hebreo en un acceso de fiebre porque en su juventud había oído á su amo leer en voz alta la biblia en el texto hebreo. Sin que ella lo sospechase, los sonidos de aquella lengua desconocida se habían grabado en su memoria.

Pero esas percepciones oscuras no son hechos inconscientes propiamente hablando, sino hechos de conciencia aminorada ó intermitente. A decir verdad,

el espíritu, que no puede pensar sino en una sola cosa al mismo tiempo, pasa sin cesar de la conciencia á la inconsciencia.

Conocimientos que debemos á la conciencia. — Como quiera que la conciencia acompaña á todos los hechos psicológicos, á ella debemos el conocimiento de todos los fenómenos intelectuales y morales.

No tenemos idea del remordimiento sino porque le hemos experimentado, ni damos un sentido preciso á las palabras alegría, tristeza, ambición ó amistad más que cuando tenemos conciencia de esos sentimientos.

Hay conciencias parcialmente ciegas y sordas, como, desde el punto de vista de la percepción externa, hay personas que no ven ni oyen; y es que esas conciencias pertenecen á espíritus incompletos, para los cuales son extraños los fenómenos psicológicos en una gran parte.

La idea del « yo ». — La conciencia es un desfile continuo de percepciones particulares; pero estas percepciones, que pasan una por una por la conciencia, se refieren todas á nosotros mismos. La conciencia, ayudada por las demás operaciones del espíritu, nos proporciona la idea del yo.

Esta idea no es de las que el niño adquiere inmediatamente, pues supone un cierto trabajo de reflexión y de comparación entre las percepciones sucesivas de la conciencia.

« Por un trabajo de abstracción, dice M. Sully, análogo al que verifica el niño cuando agrupa los objetos exteriores según su semejanza, llega á conocer el mundo interior y moral, su propio espíritu y su propio carácter. La idea del yo empieza por la percepción del organismo individual considerado como el objeto en que el niño localiza sus impresiones agradables ó desagradables. Esta percepción parcial del yo no se adquiere tampoco sino lentamente. El profesor Preyer * observa que, su hijo de un año mordía su propio brazo como si fuera un objeto extraño. Esta forma grosera y materialista de la conciencia del yo corresponde á ese primer período de la vida en que el niño habla de sí mismo designándose por su propio nombre.

« En cuanto crece el poder de abstracción la idea del yo se

hace más completa y abraza la representación de los estados interiores del espíritu... El niño se deja absorber al principio por las impresiones exteriores. Prestar atención á los hechos de la vida interior supone un esfuerzo del espíritu, que se separa del mundo exterior... Esa vuelta sobre sí mismo está favorecida por los elogios ó los vituperios que recibe el niño. Cuando se ve obligado á reflexionar sobre sus propias acciones como buenas ó malas, se eleva á un conocimiento más completo de sí mismo. La sustitución gradual de la palabra « yo » al propio nombre, que se observa hacia el tercer año, marca un progreso en la conciencia personal... Por un trabajo ulterior de abstracción llega á la idea del yo permanente... La creencia en un yo durable, uno é idéntico, á través de todos los cambios de la sensibilidad, supone también cierto desarrollo de la memoria (1). »

Dejando aparte lo que la idea del yo puede provenir de la percepción sensible de nuestro cuerpo, esta idea resulta sobre todo de la comparación que el espíritu establece entre sus diferentes estados de conciencia. A pesar de su diversidad, tienen todos algo común, que es el ser percibidos como nuestros. Gracias á la memoria, gracias á la abstracción, que separa de la variedad de los fenómenos su cualidad común de seres conscientes, nos elevamos sin trabajo á la idea de nuestra existencia personal.

La idea de sustancia y la idea de causa. — La idea del yo permanente es el principio, la materia, por decirlo así, de la idea general de sustancia, que ha desempeñado tan principal papel en la filosofía.

La sustancia es precisamente algo que subsiste lo mismo, que dura, bajo modificaciones aparentes y perpetuos cambios.

La permanencia de la forma en los objetos sensibles puede contribuir sin duda á hacernos adquirir la idea de la sustancia invariable, pero solamente en nosotros mismos, por la conciencia de nuestra identidad personal, experimentamos realmente una sustancia, es decir, un ser permanente (2).

(1) M. Sully, obra citada.

(2) « La idea de sustancia, dice M. Rabier, puede ser derivada de la idea del

Del mismo modo la conciencia es la fuente de la noción de causa, es decir, de la relación que existe entre una fuerza que obra y el efecto producido. En el mundo exterior percibimos fenómenos que se suceden, á veces constantemente, pero la relación de causalidad es algo más que la idea de una sucesión invariable. Es la idea de una acción eficaz, de un esfuerzo seguido de efecto, y la primera vez que percibimos una causa que obra sobre el hecho, es en nosotros, en la conciencia de nuestra actividad dirigida hacia un fin y tendiendo á un acto por ella previsto y por ella producido. Esta noción de causa que tomamos al principio de nuestra propia experiencia, la generalizamos en seguida y la transportamos al mundo exterior.

La atención. — No á la conciencia espontánea reducida á sí misma, sino á la conciencia prolongada por la memoria y ayudada por la comparación reflexiva, á la atención, en una palabra, debemos los conocimientos de que se trata.

La atención no es una función intelectual especial, sino un modo general, el modo voluntario de la inteligencia. Es la inteligencia disciplinada por la voluntad, y puede ser definida : *la inteligencia gobernándose á sí misma y aplicándose á lo que quiere.*

Por esta definición excluímos del dominio de la atención los estados de conciencia que la simulan, por ejemplo, los estados en que la inteligencia es absorbida por una impresión que la domina y la subyuga. Una percepción exclusiva y dominante no puede ser confundida con la atención verdadera, que es precisamente el poder de sustraerse al yugo de las sensaciones y de dirigirse voluntariamente hacia los objetos que hemos escogido ; que es, en una palabra, la libertad del espíritu.

yo. El yo se aparece á sí mismo como cosa en sí, como algo idéntico, y puede proporcionar á la inteligencia, mejor que los objetos exteriores, el tipo de que se deriva la noción de sustancia. » (Obra citada).

La atención como instrumento de educación. — La atención es la condición del desarrollo de todas las facultades intelectuales. La encontramos obrando con eficacia sobre todas las operaciones del espíritu y asegurando á cada una su máximum de energía. Es ante todo una facultad pedagógica, es decir, un instrumento de educación. Por esto hemos estudiado ampliamente su importancia, sus comienzos, sus progresos, sus caracteres y sus condiciones en nuestro *Curso de Pedagogía* (1). Es inútil volver sobre una teoría que interesa más al arte de la educación qué á la psicología propiamente dicha. Nos basta haber señalado el lugar de la atención en el desarrollo de la inteligencia y exponer sucintamente sus leyes.

Leyes de la atención. — 1° La atención es, sin duda, el resultado de un esfuerzo del espíritu, de una aplicación de la voluntad. Pero como ningún acto mental es absolutamente independiente ni existe por sí solo, ese esfuerzo proviene á su vez, en parte, de la inteligencia y de la sensibilidad. Aunque nuestra voluntad apele á todas las fuerzas del espíritu, si el objeto que propone á la atención no responde á nuestras capacidades ó á nuestros hábitos intelectuales, no logrará fijar ó fijará mal nuestras meditaciones. Del mismo modo es útil para ayudar al trabajo de la atención que el objeto estudiado tenga un atractivo para nosotros y que nuestra sensibilidad se complazca en él. En otros términos : todo se une, todo se encadena en la vida moral, y si la atención es la aplicación de la voluntad á la inteligencia, la voluntad, para aplicarse, necesita á su vez que la inteligencia y la sensibilidad le presten su concurso.

2° La atención tiene un doble resultado : *a*, circunscribir el objeto que se ha de conocer, limitarle exactamente y reducir el campo de nuestro esfuerzo mental, dividiendo las dificultades para resolverlas

(1) Vease nuestro *Curso de Pedagogía*, lección V, « Cultivo de la atención ».

mejor. — *b*, Por otra parte concentra las fuerzas intelectuales en el mismo punto y en vez de dejarlas diseminarse en direcciones diferentes, las conduce vivamente hacia un mismo objeto. Estas dos razones bastan para explicar los resultados de la atención y la dichosa influencia que ejerce en el trabajo intelectual.

Atención, comparación, reflexión. — El lenguaje psicológico, demasiado rico para ser preciso, dispone de varias expresiones para designar diferentes matices de la atención.

La palabra *atención*, según algunos filósofos, debe reservarse para la aplicación del espíritu á lo que está fuera de nosotros. La *reflexión* es, por el contrario, la atención hacia adentro. No contradecimos esta opinión, aunque nos parece preferible conservar á la atención su significación más general y atribuírla todos los esfuerzos del pensamiento cualquiera que sea su objeto. Por otra parte, la *comparación* es también una forma de la atención ; puesto que es la atención referida á dos ideas, á dos objetos ; una doble atención, en cierto modo, que tiende á percibir las relaciones de las cosas.

Pero bajo todas sus formas, la atención es siempre el modo reflexivo de la inteligencia, la verdadera fuerza del espíritu, según la expresión de Malebranche*, y como éste decía en su lenguaje fantástico, el ruego que dirigimos á la Verdad para que se nos entregue.

RESUMEN

42. La **conciencia** es la forma general de todos los hechos intelectuales. La **atención** es uno de sus modos esenciales, el modo voluntario.

43. La conciencia es el conocimiento que tenemos de todos los hechos sensitivos, intelectuales y voluntarios.

44. La **conciencia** es una **percepción**. La **percepción** es el conocimiento inmediato, primitivo, acompañado siempre de juicio. La **concepción** es un conocimiento derivado, que no siempre da lugar á un juicio.

45. La conciencia es la **percepción interior**, un **sentido interno**. Los cinco sentidos propiamente dichos son los órganos de la **percepción exterior**.

46. La conciencia es susceptible de gran número de grados. Su poder se mide siempre por el grado de fuerza que alcanzan las diversas funciones psicológicas.

47. La fuerza de la conciencia depende también del esfuerzo, de la aplicación voluntaria, que transforma la conciencia **espontánea** en conciencia **reflexiva**.

48. Hay percepciones inadvertidas, que suponen un grado menor de conciencia y que son casi inconscientes.

49. La conciencia nos hace conocer en primer lugar todos los fenómenos morales é intelectuales que se realizan en nosotros.

50. Ella es también la que asocia todos los fenómenos en un principio único é idéntico, sujeto de todos ellos, **el yo**.

51. Por este hecho, la conciencia nos presenta el primer tipo de la **sustancia** y de la **causalidad**.

52. La **atención** es la forma reflexiva y voluntaria de todos los hechos intelectuales.

53. La atención depende á su vez, aunque es un acto de voluntad, de la inteligencia y de la sensibilidad.

LECCIÓN VI

LA PERCEPCIÓN EXTERNA. — LOS CINCO SENTIDOS.

Definición de la percepción externa. — Los cinco sentidos. — Sensaciones y percepciones. — Lo subjetivo y lo objetivo. — Jerarquía de los cinco sentidos. — Micromegas y la pluralidad de los sentidos. — Análisis de la percepción sensible. Descripción general del aparato de los sentidos. — Percepciones naturales y adquiridas. — Percepciones pasivas y activas. — Percepciones especiales de cada sentido. — Percepciones del olfato y del gusto. — Percepciones del oído. — Percepciones de la vista. — Experimento de Cheselden. — Percepción de la profundidad.— Percepciones del tacto. — Laura Bridgman. — Los errores de los sentidos. — La alucinación. — Relatividad de los conocimientos sensibles. — El idealismo. — Realidad del mundo exterior.

Definición de la percepción externa. — La percepción externa es la función intelectual por la cual conocemos inmediatamente las cualidades del mundo exterior.

La percepción externa tiene por instrumentos unos órganos materiales localizados en diversas partes del cuerpo y á los que se llama órganos de los *sentidos*.

Los cinco sentidos. — Los sentidos son cinco : el olfato, el gusto, el oído, la vista y el tacto. Algunos filósofos, sobre todo los ingleses, pretenden que convendría contar dos más; el sentido muscular y el sentido orgánico general.

« El sentido muscular es el conjunto de esas sensaciones particulares que experimentamos cuando ejercitamos voluntariamente los músculos... Esas sensaciones son de dos especies :

1º las del movimiento ó de una energía libremente desarrollada; 2º las de la resistencia, ó de una energía estorbada en su desarrollo (1). »

Pero á decir verdad esas sensaciones musculares no son tales percepciones y no nos enseñan nada de la materia sino que se nos resiste, que impide la libertad de nuestros movimientos. Consisten sobre todo en una impresión de actividad agradable ó de esfuerzo penoso.

Esto es aún más verdad en cuanto al sentido orgánico general, que M. Sully* define de este modo :

« Las sensaciones que se refieren á la sensibilidad general ó al sentido orgánico se distinguen por la ausencia de todo carácter definido. Son vagas é indeterminadas. Su particularidad distintiva es presentar sobre todo los elementos de placer ó de dolor. Tales son las impresiones de bienestar y de molestia que acompañan á la digestión y á la indigestión... Esas sensaciones no nos dan conocimiento alguno del mundo exterior (2). »

Podemos, pues, atenernos á la antigua clasificación clásica de los cinco sentidos, pues ellos nos dan solamente nociones precisas sobre las cualidades de la materia.

Sensaciones y percepciones. — Los cinco sentidos, como hemos visto (*Lección III*), son á la vez órganos de fenómenos afectivos y de fenómenos representativos; de sensaciones y de percepciones.

En su origen domina el elemento afectivo ; el placer y el dolor constituyen el todo de la sensación. Pero poco á poco el elemento representativo surge y aparece la sensación. Esto es lo que Hamilton* expresaba así : « La sensación está en razón inversa de la percepción. »

No cabe duda de que para el niño las sensaciones de la vista, por ejemplo, son muy intensas y conmueven profundamente su sensibilidad, pero no le proporcionan sino representaciones vagas del mundo exterior.

(1) M. J. Sully, obra citada.
(2) M. Sully, obra citada.

Por el contrario, en el hombre formado las percepciones de la vista no van acompañadas de placer ó de dolor sino excepcionalmente.

Lo subjetivo y lo objetivo — Este es el momento de indicar una distinción esencial de que usan mucho los filósofos, la de lo *subjetivo* * y lo *objetivo* *. Una sensación es simplemente subjetiva, ó en otros términos, un fenómeno interior que no se refiere sino al sujeto que piensa. Una percepción, por el contrario, es objetiva, porque nos representa un objeto distinto del sujeto.

Jerarquía de los cinco sentidos. — Necesariamente, los cinco sentidos deben ser todos igualmente importantes desde el punto de vista de las percepciones, de las representaciones objetivas de que son el origen. En las impresiones del gusto y del olfato dominan los placeres y los dolores; servidores de la sensibilidad, esos dos sentidos son muy medianos instrumentos de la inteligencia. El oído, la vista y el tacto, por el contrario, nos procuran percepciones que son con frecuencia indiferentes, ó sea privadas de toda emoción agradable ó desagradable, y que constituyen verdaderos conocimientos intelectuales.

Micromegas* y la pluralidad de los sentidos. — Los cinco sentidos nos revelan un gran número de cualidades de la materia, pero es evidente que no nos las revelan todas, y que si existiera un sentido más nos revelaría otras nuevas. En una de sus novelas más ingeniosas Voltaire imagina un gigante que, dotado de más sentidos que el hombre, distingue en la materia una infinidad de propiedades que nos son desconocidas.

« ¿Cuántos sentidos tienen los hombres de vuestro globo? pregunta el habitante de Sirio al habitante de Saturno — Tenemos setenta y dos, dice éste, y nos quejamos continuamente de que son pocos... — Lo creo, dice Micromegas, porque en nuestro globo tenemos cerca de mil sentidos y nos queda todavía no sé qué vago deseo que nos advierte sin cesar que

hay seres mucho más perfectos. ¿Cuántas propiedades diversas contáis en vuestra materia? — Si habláis de esas propiedades sin las cuales pensamos que el globo no podría subsistir tal como es, tenemos trescientas, la extensión, la impenetrabilidad, la movilidad, la divisibilidad, y las otras (1). »

Análisis de la percepción sensible. — Aunque la percepción externa sea un conocimiento inmediato de la vida material, es también una operación compleja que supone muchos elementos.

Supone, desde luego, la existencia de un fenómeno exterior, de un objeto físico, de una cualidad material que es la causa de la percepción.

Necesita, en seguida, una serie de fenómenos fisiológicos que se realizan : 1° en el órgano exterior colocado en la superficie del cuerpo y en el que se produce la impresión; 2° en los nervios especiales*, nervios ópticos para la vista, acústicos para el oído, etc., que transmiten al centro nervioso la impresión recibida del exterior; 3° en el cerebro, donde se verifica la percepción á consecuencia de la impresión recibida.

La percepción es, pues, un fenómeno psicológico, que implica como antecedentes los fenómenos físicos y los fenómenos fisiológicos (2).

Descripción general del aparato de los sentidos. — Tomemos, por ejemplo, el sentido de la vista. En la oscuridad no vemos nada y tampoco en el vacío ; para que la percepción de la vista se verifique hace falta que la luz nos ilumine y que ilumine los objetos colocados delante de nosotros. Es preciso, en segundo lugar, que el órgano de la vista exista y esté sano. El ojo es como una ventana abierta sobre el mundo exterior ; si la ventana está cerrada ú obstruída de un modo ó de otro, la luz no penetra ó penetra mal en la casa. Pero esto no basta. Si el nervio óptico, colocado detrás de la *retina** que tapiza el fondo del ojo,

(1) *Micromegas*. Histoire philosophique.

(2) Lo que el autor llama la *percepción* es lo que en la antigua psicología escolástica se llama *simple aprehensión*. *N. del T.*

está cortado ó destruído, en vano el rayo luminoso herirá el ojo, pues no será percibido por no transmitirse al cerebro.

Sin entrar en detalles que hay que pedir á la fisiología, concluiremos que los órganos de los sentidos son aparatos especiales que dan ocasión á sensaciones particulares. El sentido del tacto es el único que está repartido por todo el cuerpo, aunque su órgano principal sea la mano.

Percepciones naturales y percepciones adquiridas. — Se debe comprender bien, ante todo, una distinción esencial. Entre las percepciones, unas proceden inmediatamente del ejercicio natural de cada sentido reducido á sí mismo; estas son las *percepciones naturales;* otras suponen cierta educación de los sentidos y su colaboración mutua; estas son las *percepciones adquiridas*. Así, veremos en seguida que el color es una percepción natural de la vista y la distancia de los objetos una percepción adquirida.

Percepciones pasivas y percepciones activas. — Otra distinción importante es la de las percepciones espontáneas y pasivas y de las percepciones voluntarias y activas. La atención desempeña un gran papel en la percepción externa como en las demás funciones del espíritu. Una cosa es mirar, escuchar, palpar, degustar, examinar olores, y otra ver, oir, tocar, gustar y oler. La percepción no llega á su máximum de fuerza sino cuando está dirigida por la atención.

Percepciones especiales de cada sentido. — Cada sentido nos procura percepciones especiales que no pueden reducirse las unas á las otras. Consideraremos una por una estas percepciones específicas.

Percepciones del olfato y del gusto — Las percepciones especiales del olfato y del gusto son los *olores* y los *sabores*.

El olfato y el gusto son dos sentidos inferiores que nos proporcionan más sensaciones que percepciones y

á los cuales debemos más placeres que ideas. Los olores y los sabores, como hemos dicho, son más bien impresiones agradables ó desagradables, según los casos, que fenómenos intelectuales, conocimientos ó hechos representativos.

Sin embargo, los olores y los sabores, como cualidades distintas de la materia, pueden ayudarnos á reconocer los cuerpos. Los químicos en sus análisis y en sus clasificaciones se sirven de los olores característicos de las sustancias para distinguirlas. Del mismo modo el catador* aprende á conocer la procedencia del vino por su gusto particular. Todos necesitamos el sentido del gusto para distinguir los alimentos y no engañarnos en ese punto.

Percepciones del oído. — El oído tiene como percepción especial el *sonido* y sus diferentes cualidades.

Los diferentes caracteres del sonido pueden ser clasificados de este modo : 1° la calidad : el sonido es dulce ó chillón; 2° la intensidad : el sonido es fuerte ó flojo ; 3° el volumen, que depende de la extensión de la masa sonora ; 4° la altura ó tonalidad : el sonido es agudo ó grave ; 5° el timbre, que proviene de la diferencia de las voces ó de los instrumentos.

El oído es un sentido social, porque gracias á él percibimos el lenguaje de nuestros semejantes, que es uno de los fundamentos de la sociedad.

Es un sentido musical, porque al percibir las diferencias en la altura de los sonidos, somos sensibles al encanto de la música.

El oído además adquiere por la educación y por el concurso de los demás sentidos la percepción de la distancia y de la dirección de los sonidos. Acostumbrados á asociar los sonidos con la presencia de tal ó cual objeto, llegamos á juzgar, según el sonido solamente y según su naturaleza y su intensidad, si el objeto que lo produce está lejos ó cerca. Si el sonido se debilita, es que el objeto se aleja, y viceversa.

Percepciones de la vista. — La percepción

propia y natural de la vista es el color. Pero como el color está siempre asociado á la extensión, al menos en sus dos primeras dimensiones que son las de la superficie, también es la extensión el objeto inmediato de las percepciones de la vista.

Conviene observar que los ojos perciben verdaderamente la extensión porque pueden moverse. Los llevamos de derecha á izquierda y aumentamos así el campo de la visión (1).

Pero si la vista percibe naturalmente la extensión en sus dos primeras dimensiones, la longitud y la latitud, si percibe inmediatamente la forma de los objetos gracias á las diferencias de color que la marcan y la limitan, no sucede lo mismo con la tercera dimensión de los cuerpos, ó sea la profundidad, ni, por consecuencia, con la distancia de los objetos.

La profundidad y la distancia no son datos naturales, sino percepciones adquiridas de la vista.

Basta para probarlo recordar que el niño se muestra muy torpe, durante mucho tiempo, en la apreciación de las distancias, pues extiende la mano para coger objetos que no están á su alcance.

Por otra parte numerosos experimentos hechos con los ciegos de nacimiento no dejan duda en este punto.

Experimento de Cheselden. — Un cirujano del siglo XVIII, Cheselden, * operó á un ciego de la catarata * é hizo observar que el paciente, en el momento en que recobró la vista, no tenía ninguna percepción de la distancia ni de la profundidad de los cuerpos. Los objetos que herían sus ojos se le presentaban en un mismo plano, pegados, por decirlo así, en el mismo cuadro; y como tocándole. Confundía un disco plano con un globo y solamente el tacto le enseñó á conocer la diferencia entre la superficie plana y los cuerpos sólidos.

(1) Véase nuestro *Curso de Pedagogía*.

Este experimento se ha renovado muchas veces y siempre ha ofrecido los mismos resultados (1).

Percepción de la profundidad. — Resulta de esto que la percepción de la profundidad y de la distancia es debida á la colaboración de la vista y del tacto y supone también la intervención del razonamiento y de una inducción rápida. La vista nos permite percibir los diversos grados de la luz, las degradaciones y las sombras. El tacto, por otra parte, nos enseña, por la resistencia que le oponen los cuerpos, la diferencia entre una superficie plana, por la cual se deslizan los dedos, y un cuerpo sólido que la mano contornea. Pronto aprendemos á asociar esas dos percepciones y á reconocer qué combinación de luz y de sombra corresponde á una superficie ó á un volumen, de modo que al ver el objeto juzgamos sus tres dimensiones según la manera de estar iluminado.

Lo mismo sucede con la *distancia*. La práctica nos ha enseñado que los objetos nos resultan más pequeños á medida que están más lejos y más grandes si están cerca, de modo que por su tamaño aparente juzgamos la distancia que les separa de nosotros.

Las percepciones adquiridas por un sentido son, pues, en el fondo percepciones naturales interpretadas, gracias á la experiencia y al concurso de los demás sentidos, por el razonamiento.

Las percepciones naturales de los sentidos son infalibles mientras los sentidos subsisten en su estado normal, pero las percepciones adquiridas, como resultado de una interpretación razonada de las percepciones naturales, están sujetas á error. Nos engañamos con frecuencia en la apreciación de la profundidad y de la distancia de los objetos. Una ventana pintada en la pared nos produce la ilusión de una ventana verdadera. El pintor que dispone hábilmente en un lienzo los colores, la luz y las sombras, nos hace

(1) M. Taine, *De l'intelligence*, t. 1.

creer en la existencia de muchos planos en un mismo cuadro. Todas las ilusiones de la perspectiva* están fundadas sobre el hecho psicológico de que la profundidad y la distancia son percepciones adquiridas.

Percepciones del tacto. — Las percepciones del tacto son bastante numerosas: lo rugoso y lo pulimentado, lo caliente y lo frío; y sobre todo, la resistencia y la solidez.

El tacto, se ha dicho, es el verdadero sentido de la *exterioridad*, el que nos revela sin duda posible la existencia de algo exterior que resiste á nuestra presión y que por consecuencia es distinto de nosotros.

Laura Bridgman. — El tacto tiene el carácter particular de que estando repartido por toda la superficie del cuerpo no se suprime jamás por completo. Hay sordos y hay ciegos de nacimiento ó por accidente, pero no hay criatura viviente privada del sentido del tacto, gracias al cual se han visto seres excepcionales, Laura Bridgman*, por ejemplo, pasarse sin la vista y sin el oído y llegar á leer, á escribir y á comunicarse con la gente por medio de signos. Esta americana, sorda, muda y ciega de nacimiento, cose y borda, distingue los colores de las sedas y de los algodones que emplea, compone versos y, por una notable sustitución del sentido del tacto á los que le faltan, ha llegado á ser una persona inteligente, instruída y relativamente dichosa.

Los errores de los sentidos. — Se ha hablado mucho de los errores de los sentidos y se ha citado con frecuencia el del bastón que parece quebrado en el agua en que se le sumerge; el de la torre cuadrada que de lejos parece redonda, etc.; pero á decir verdad esos errores no son imputables á los sentidos mismos sino al razonamiento, que interpreta mal las apariencias sensibles ó que hace salirse un sentido de los límites de su competencia especial y le pide conocimientos que otro solamente puede proporcionar. Las apariencias sensibles son siempre lo que deben ser. Por ejemplo, la física explica por las leyes de la refrac-

ción de la luz el fenómeno del bastón que parece quebrado ; pero en razón de la costumbre que tenemos de asociar un juicio sobre el estado real de un cuerpo á las apariencias y á los colores de esos mismos cuerpos, las apariencias nos engañan en ciertos casos, que son aquellos en que no coinciden con la realidad.

La alucinación. — El único error de los sentidos, á decir verdad, es la alucinación. En este caso creemos ver y creemos oir cuando en realidad no hay fuera de nosotros ningún objeto visible ni sonoro. La alucinación es una percepción falsa y puramente subjetiva que no responde á ninguna realidad objetiva.

Es, por otra parte, fácil explicar este error ó, mejor dicho, esta enfermedad de los sentidos. En el estado normal la percepción es la consecuencia de una serie de fenómenos nerviosos determinados por la impresión exterior de un objeto real. Pero en ciertos estados anormales la excitación nerviosa puede ser resultado de una simple exaltación de la imaginación ó de un desorden orgánico. El nervio óptico vibra entonces como si estuviese impresionado por un objeto luminoso y el espíritu proyecta hacia fuera como correspondiendo á la realidad la imagen que se le transmite y que no es más que un fantasma.

Relatividad de los conocimientos sensibles. — Si hay una verdad definitivamente adquirida en filosofía es que los conocimientos sensibles son relativos, como derivados de la relación de dos términos, el objeto exterior y la organización de nuestros sentidos. Si se modifica el aparato sensible, la percepción variará. Así la vista alterada por la ictericia lo ve todo amarillo y en otros casos la enfermedad llamada « daltonismo *» impide distinguir el rojo. Lo que es resistente para la mano débil de un niño no lo es para la robusta de un hombre. Los sentidos no nos dan, pues, conocimientos absolutos (1). Con el microscopio vemos

(1) Según ciertos filósofos hay que distinguir en la materia las cualidades *primarias* (extensión, divisibilidad, forma, etc.) y las *secundarias* (color, sabor,

grande lo que parece pequeño á la vista natural.

Es evidente, por otra parte, que las percepciones sensibles no se parecen á los fenómenos materiales que las producen. Esas percepciones son signos que traducen á su modo las cosas significadas. Fuera de nosotros, el sonido no es más que un movimiento de la materia; la luz no es tampoco más que un movimiento. Hay, pues, que convencerse de que si no hubiera oído no habría sonidos; si no hubiera vista, no habría luz en la naturaleza. La materia es, en cierto modo, un texto inaccesible é indescifrable en sí mismo y que no conocemos sino por una traducción.

El idealismo. — Algunos filósofos han sacado de la relatividad de los conocimientos sensibles una consecuencia extrema é inaceptable; la de que el mundo exterior es una ilusión ó una vana apariencia. Berkeley * ha sostenido que la materia no existía y que toda la realidad estaba reducida á nuestros estados de conciencia. Esta doctrina se llama *idealismo* *.

Realidad del mundo exterior. — Conviene responder á Berkeley que si los sentidos no nos dan un conocimiento adecuado de la materia, si no nos enseñan lo que es en sí mismo el mundo exterior, nos revelan al menos que hay algo fuera de nosotros y que existe un mundo exterior.

Las percepciones del oído, del olfato y del gusto, si fuesen solas, podrían ser consideradas como impresiones puramente subjetivas que por ilusión proyectamos al exterior refiriéndolas á una sustancia imaginaria.

Pero no se puede persistir en la misma opinión en presencia de la percepción de la extensión visual, tan radicalmente opuesta á nuestros estados de conciencia, siempre inextensos, y en presencia sobre todo de las percepciones del tacto, de la resistencia que nos opone

olor, etc). Para ellos sólo las primeras son conocimientos absolutos. No ha costado trabajo á los filósofos modernos demostrar que hasta la extensión es un conocimiento relativo, puesto que varía según la estructura del órgano visual.

algo que está fuera de nosotros. Si Descartes ha podido decir: « Pienso, luego existo », se puede añadir por una fórmula análoga : Siento, toco algo que resiste ; percibo algo extenso ; luego hay algo fuera de mí ».

Añadiremos, por otra parte, que la creencia en el mundo exterior, la idea de una materia distinta de nosotros mismos, no es una percepción inmediata de los sentidos ó el resultado de una experiencia directa, sino una concepción derivada que se organiza poco á poco en el espíritu. Los sentidos no nos revelan inmediatamente sino cualidades particulares, y solamente por la asociación, por la coordinación de las diferentes impresiones, reunidas insensiblemente en un cuadro único, llegamos á objetivar *, es decir, á proyectar hacia afuera y á considerar como una sustancia distinta la causa de todas las percepciones sensibles.

RESUMEN

54. La **percepción exterior** es la función intelectual por la que adquirimos un conocimiento inmediato del mundo exterior.

55. La percepción exterior tiene por órganos los cinco sentidos : **olfato, gusto, oído, vista y tacto.** Algunos psicólogos distinguen también el sentido muscular y el sentido orgánico general.

56. Las **sensaciones** son fenómenos afectivos de placer y de pena : las **percepciones**, fenómenos representativos. Se puede decir que la sensación es **subjetiva** y la percepción **objetiva.**

57. Los sentidos pueden ser clasificados en el orden siguiente, desde el punto de vista de los servicios que prestan á la inteligencia : **vista, oído, tacto, olfato, gusto.**

58. La percepción exterior es un fenómeno psicológico que supone un **fenómeno físico** : el objeto de la percepción y **condiciones fisiológicas** : el órgano exterior de los sentidos, los nervios, el cerebro.

59. Cada uno de los sentidos nos proporciona percepciones especiales, unas **naturales**, otras **adquiridas**, unas **pasivas**, otras **activas.**

60. Las percepciones propias del **olfato** y del **gusto** son los **olores** y los **sabores.**

61. Las percepciones propias del **oído** son el **sonido** y sus diversas cualidades. El oído no percibe sino por medio de la experiencia y del razonamiento la dirección y la distancia de los sonidos.

62. Las percepciones propias de la **vista** son el **color** y la **extensión** superficial. La percepción de la distancia y de la profundidad de los cuerpos es una **percepción adquirida** de la vista.

63. La percepción principal del **tacto** es la **solidez** ó la **resistencia**.

64. Los sentidos son infalibles cuando no se salen de su dominio propio.

65. La **alucinación** es una percepción falsa.

66. Los conocimientos sensibles son relativos, pero si no nos dan á conocer la materia en sí misma, nos revelan **de una manera cierta** la existencia de la materia.

LECCIÓN VII

ANÁLISIS Y EXPLICACIÓN DE LOS FENÓMENOS DE LA MEMORIA.

La memoria es función de conservación. — Memoria y conciencia. — Definición de la memoria. — Importancia de la memoria. — Análisis de los hechos de memoria. — Reminiscencia y reconocimiento. — Ensayos de explicación de la memoria. — Explicación fisiológica. — La memoria es una costumbre. — Cualidades de una buena memoria. — Condiciones del desarrollo de la memoria. — Condiciones fisiológicas. — Leyes del recuerdo. — Memoria voluntaria. — Ideas que debemos á la memoria. — Enfermedades de la memoria.

La memoria es función de conservación. — Las facultades intelectuales de que hemos hablado hasta ahora son funciones de adquisición. La conciencia nos revela inmediatamente el mundo interior, los sentidos el mundo exterior. Pero estos datos no serían más que una sucesión inútil de fenómenos transitorios y perecederos si no estuviesen conservados por la memoria. Sin la memoria el espíritu sería comparable al tonel de las Danaides* que se vaciaba al tiempo de llenarse. A decir verdad, el entendimiento no existiría entonces, pues la inteligencia no supone tan sólo la adquisición incesante de conocimientos nuevos; necesita también para existir el poder de guardar lo que adquiere, de tener siempre á su disposición los conocimientos elementales que son los materiales de sus conocimientos ulteriores (1).

(1) Algunos psicólogos, especialmente M. Marion colocan el estudio de las funciones de conservación después del de las funciones de elaboración. Nosotros creemos más lógico, después de examinar las facultades primitivas de percep-

Añadiremos que la memoria conserva y renueva, no solamente los conocimientos adquiridos por los sentidos y por la conciencia sino también los que proceden de las facultades de elaboración.

Memoria y conciencia. — Bajo cualquier forma que se presente la memoria, los hechos que se le deben abribuir son siempre recuerdos y éstos son estados de conciencia derivados y secundarios, á diferencia de las percepciones que son los actos primitivos del espíritu.

No hay ni puede haber nada en la memoria que no haya estado antes en la conciencia.

Recíprocamente, todo lo que ha estado en un momento dado en la conciencia puede convertirse después en acto de memoria.

Recordamos los sonidos, los colores y las formas, los sabores, los olores y las impresiones del tacto. Recordamos las emociones agradables ó desagradables que han atravesado nuestra sensibilidad.

« Para hablar propiamente, dice Royer-Collard *, no nos acordamos sino de las operaciones y de los estados diversos de nuestro espíritu, porque no recordamos nada que no haya sido intuición inmediata de nuestra conciencia. Esta aserción parece contradecir al sentido común, según el cual no se duda en decir : « *Me acuerdo de tal persona;* pero la contradicción es sólo aparente, pues esa frase equivale á decir : *Me acuerdo de haber visto á tal persona* (1). »

Pero si el poder de restauración de la memoria no puede exceder en ningún caso del campo de adquisición de la conciencia; no es preciso que la recíproca sea absolutamente verdadera y que todo estado primitivo de conciencia permanezca fijo en el recuerdo. Al lado de la memoria está el olvido, y no sólo el olvido provisional en que caen todos los conocimientos en cuanto no pensamos en ellos actualmente, sino

ción, pasar en seguida á la memoria, que es la condición del trabajo ulterior del espíritu.

(1) *Fragmento*, de Royer-Collard.

también el olvido definitivo al que están condenados una infinidad de estados de conciencia, que no reaparecen, ya porque no se produzca ocasión favorable, ya porque las fuerzas de la memoria son impotentes para retener todo lo que desfila sucesivamente ante nuestra conciencia.

La memoria no es, pues, en realidad, más que la restauración parcial de los pensamientos anteriormente adquiridos.

Definición de la memoria. — La memoria puede desde luego ser definida : *la función intelectual que conserva y renueva estados de conciencia anteriores.* No comprende solamente los recuerdos realizados, sino también la disposición latente merced á la cual esos recuerdos podrán reaparecer en la conciencia.

Es, pues, una definición inexacta de la memoria la que consiste en decir, con Reid *, que es el « conocimiento inmediato del pasado. » Por de pronto « conocimiento inmediato es inexacto », puesto que la memoria es un hecho derivado consecuencia de una percepción primitiva, y después porque la memoria no es solamente la sucesión intermitente de los recuerdos conscientes y realizados, sino también la posibilidad del recuerdo, que no siempre se realiza. Es el conjunto de aptitudes que adquirimos para representarnos de nuevo lo que se ha presentado una vez á nuestro espíritu.

Importancia de la memoria. — Es inútil insistir sobre una verdad tan elemental como la importancia de la memoria (1). Sin la memoria no es posible ninguna operación intelectual. Las percepciones mismas cuando duran cierto tiempo suponen que en el momento en que terminan no hemos olvidado las primeras impresiones que nos han proporcionado al empezar. El razonamiento, que comprende siempre una serie de juicios, exige que el espíritu, cuando

(1) Véase acerca de esto nuestro *Curso de Pedagogía*, lección VI « Cultivo de la memoria. »

llega á la conclusión, recuerde las premisas en que ésta se funda.

Y si en su forma más humilde y en sus proporciones ordinarias, comunes á todos, la memoria es una de las condiciones necesarias para todas las operaciones del entendimiento, cuando es más particularmente poderosa y desarrollada se convierte en una de las fuentes de la fuerza y de la riqueza de la inteligencia á la que enriquece y aprovisiona.

Análisis de los actos de memoria. — Hay que distinguir muchos momentos en los fenómenos de la memoria.

La memoria no es, desde luego, sino la prolongación en la conciencia de la impresión recibida que se continúa y que, por decirlo así, resuena durante algún tiempo después del momento en que se ha producido. Así oímos aún, mucho tiempo después de haber sonado la campana que hiere nuestro oído. Hemos abierto los ojos para mirar un paisaje; los cerramos y seguimos viendo interiormente los objetos que hemos percibido. En estos casos la memoria no es más que la conciencia prolongada, pues no hay intervalo alguno entre la percepción primitiva y el recuerdo que de ella guardamos.

En la mayor parte de los casos, sin embargo, el recuerdo está precedido por el olvido. Desde que vivimos hemos percibido una multitud de objetos y hemos adquirido una gran cantidad de conocimientos, que permanecen como dormidos en nuestra inteligencia, pero tenemos la facultad de despertarlos y en esto precisamente consiste la memoria. La verdadera memoria es la resurrección, la reaparición en la conciencia de conocimientos olvidados durante un período de tiempo y que reviven después de un intervalo más ó menos largo de inconsciencia y de olvido.

Reminiscencia y reconocimiento. — Pero esta reaparición, esta restauración de los conocimientos no se realiza siempre de la misma manera, y hay

que distinguir aún entre la *reminiscencia*, que es un recuerdo incompleto, y el *reconocimiento*, que es la forma integral de la memoria.

Sucede con frecuencia que renace en nuestro espíritu una representación sin que podamos decir cómo ni cuándo se presentó por primera vez, sin que sepamos siquiera que es la renovación de un estado de conciencia anterior. En este caso el fenómeno de memoria es una simple reminiscencia.

Con más frecuencia todavía las representaciones de la memoria van, como dice Locke*, « acompañadas de una percepción adicional que nos indica que no son nuevas, que ya las hemos sentido, y esto es lo que se llama ordinariamente el reconocimiento. »

La verdadera memoria consiste, en efecto, en reconocer, en volver á colocar en el pasado la representación que nos viene al espíritu. El recuerdo será tanto más claro y tanto más preciso cuanto mejor podamos referirle en el tiempo y en el espacio al lugar y al momento en que se grabó en nuestra memoria.

Explicación de la memoria. — Los filósofos han multiplicado las teorías para explicar los fenómenos de la memoria, pero acaso sea preciso reconocer que todas esas explicaciones no conducen á una solución clara y que la memoria es un hecho que se resiste al análisis.

Según ciertos filósofos los recuerdos permanecen en la mente como objetos preciosos que están en su estuche, encerrados en el cajón oscuro en que se los puso, hasta el momento en que se les saca á la luz, como si hubiera para los conocimientos adquiridos una especie de supervivencia inconsciente. El espíritu era para Platón un palomar lleno de palomas que esperan que se las venga á coger para sacarlas á luz. En otros términos nuestras percepciones conscientes subsisten, según ellos, en el estado de pensamientos insensibles é inconscientes.

Esta hipótesis no es admisible porque no cabe imaginar los pensamientos inconscientes. Hay una contradicción absoluta en la concepción de un pensamiento que no es pensamiento. Es evidente que el conocimiento adquirido, en cuanto no está ya presente en el espíritu, no existe en el estado de conocimiento.

Los hechos psicológicos son esencialmente conscientes y si se suprime la conciencia dejan de existir.

Explicación fisiológica. — Más plausible es la teoría según la cual para explicar la persistencia latente de los recuerdos y su reaparición intermitente hay que admitir huellas orgánicas, impresiones materiales correspondientes á cada conocimiento adquirido que subsisten en el cerebro. La antigua comparación que asimila la memoria con un tesoro en un almacén estaría así plenamente justificada, puesto que el cerebro contendría en el estado de huellas reales de caractères infinitamente pequeños, todos los recuerdos que pueblan nuestra memoria.

En este sentido comparaba Descartes al espíritu, en cuanto recuerda, á una hoja de papel ó á una pieza de tela que una vez doblados de cierta manera guardan indefinidamente el doblez que se les ha dado y tienden á recobrarle.

Es cierto que se puede objetar que los recuerdos cuyo depósito guarda la mente son innumerables y que es difícil concebir la posibilidad material de alojar en el cerebro la enorme cantidad de huellas distintas y particulares que supondría esta acumulación de conocimientos dormidos. Á esto responden los filósofos que la complejidad de la materia nerviosa es infinita y que el cerebro contiene seiscientos millones de células* y muchos miles de millones de fibras*.

Pero la explicación fisiológica no resuelve todas las dificultades. Queremos admitir que la memoria tiene sus condiciones en el cerebro; pero ¿cómo comprender que esas huellas materiales grabadas en la sustancia nerviosa como caracteres de imprenta en una hoja

de papel no estén siempre presentes en la conciencia, y que tan pronto permanezcan ocultas é ignoradas del espíritu, que sin embargo las posee, tan pronto resuciten y reaparezcan ante la vista de la conciencia?

La memoria es una costumbre. — Aquí es donde intervienen los psicólogos que definen la memoria *una costumbre intelectual*, una disposición permanente del espíritu á pensar de nuevo lo que ya ha pensado.

Pero esta explicación no es más que aparente y no consiste en realidad más que en sustituir una palabra por otra. Declarar que la memoria es un hábito es decir que es una potencia adquirida, una aptitud contraída por el espíritu; es confesar, en otros términos, que es una de las facultades desconocidas en su esencia que, como la conciencia, como la razón, constituyen la naturaleza misteriosa é indefinible del espíritu.

Cualidades de una buena memoria. — Esta cuestión es más bien pedagógica que psicológica. Nos contentaremos con consignar que una buena memoria es la que reune la prontitud en aprender, la tenacidad de los recuerdos y la rapidez en recordar.

Condiciones del desarrollo de la memoria. — Como los actos de memoria no son primitivos se puede establecer de qué condiciones dependen su grado y su fuerza.

Cuando se trata de la prontitud para aprender y de la fidelidad para retener, las condiciones son poco más ó menos las mismas:

Consisten, *en primer lugar*, en la intensidad natural, en la vivacidad de la impresión primitiva, y esta misma vivacidad proviene ya de la potencia natural de la inteligencia y de la sensibilidad, ya de la novedad, de la importancia del objeto que se ha presentado al espíritu : todo el mundo sabe por experiencia que las impresiones son más ó menos fuertes según que el individuo está mejor ó peor dotado en cuanto á las

facultades intelectuales y sensibles y según que el espectáculo exterior ó el suceso moral objeto de la conciencia sea más ó menos considerable é importante.

Consisten, *en segundo lugar*, en el grado de atención que concedemos á las impresiones particulares que son el punto de partida de los recuerdos. Cuanto más atentos somos, más pronto y por más tiempo retenemos lo que queremos aprender.

Consisten, *en tercer lugar* en la repetición. Siendo la memoria un hábito, tiene necesidad, como todos ellos, de reforzarse por la renovación frecuente de los pensamientos que debe retener. Una sola impresión no basta con frecuencia para fijar el recuerdo.

Condiciones fisiológicas. — La memoria no resulta solamente de condiciones psicológicas. El vigor de la salud y la vitalidad del organismo favorecen también su desarrollo. La memoria es más poderosa en el joven que en el viejo, no sólo porque en la mente del viejo la acumulación de ideas perjudica á la adquisición de nuevos recuerdos, sino también porque su cerebro está cansado y debilitada su actividad. Se ha hecho observar con frecuencia que el viejo, que recuerda con precisión los sucesos lejanos de su juventud, olvida los del día y los de la víspera. Pero no es solamente la edad lo que hace disminuir la memoria. En todas las épocas de la vida se puede observar que la memoria es más fuerte en ciertas horas del día, al despertar, después de las comidas, siempre que las fuerzas han sido renovadas, sea por el reposo, sea por el alimento.

Leyes del recuerdo. — La vivacidad de las impresiones, la atención, la repetición y las condiciones fisiológicas, que ejercen gran influencia en las dos primeras cualidades de la memoria, obran también evidentemente sobre la tercera, es decir, sobre la prontitud en recordar. Es indudable que los recuerdos que han sido adquiridos con facilidad y son durables

y tenaces, contraen por ese mismo hecho una tendencia en cierto modo espontánea á reaparecer en la conciencia.

Pero es preciso, sin embargo, llevar más lejos el análisis. ¿Por qué entre tantos recuerdos encerrados en las profundidades de nuestra memoria y que dormitan en ella esperando la hora de despertarse, hay unos que surgen y otros no? ¿Por qué en un momento dado va á renacer tal recuerdo y no tal otro?

Aquí es donde interviene la asociación de ideas cuyas leyes hemos de exponer (Véase la Lección VIII). La razón que hace que á un estado cualquiera de conciencia, percepción, emoción, sensación, recuerdo, suceda precisamente tal recuerdo y no otro alguno, es que hay un lazo, una relación entre el estado de conciencia antecedente y el recuerdo que le sigue :

« Pienso en la lluvia : ¿por qué? Porque he visto el cielo cargado de nubes. Pienso en el trueno : ¿por qué? Porque he visto el relámpago. Pienso en Napoleón 1º : ¿por qué? Porque hace un instante pensaba en César ó en Alejandro. En todos estos casos la idea á que voy á parar está evidentemente determinada por la idea antecedente. Si ésta hubiera sido otra, otra hubiera sido también la subsiguiente. Si por ejemplo, en vez de pensar en Alejandro hubiera pensado en Sócrates, es infinitamente probable que un momento después no hubiese pensado en Napoleón (1).

Los recuerdos son, pues, provocados, sugeridos mecánicamente, por decirlo así, por los lazos que los unen á los diversos estados de conciencia de que van precedidos. La asociación de ideas es la gran ley de los recuerdos.

Memoria voluntaria. — La voluntad y el esfuerzo de la atención desempeñan también un papel en la evocación de los recuerdos. Todos sabemos por experiencia que con un poco de reflexión encontramos el recuerdo que se nos resistía al principio y del que

(1) Rabier, obra citada.

tenemos necesidad. Pero hasta en este gobierno reflexivo de la memoria debemos obedecer á las leyes de la asociación de las ideas y no podemos sustraernos al mecanismo natural de la restauración de los recuerdos.

De aquí las vacilaciones que acompañan con frecuencia á la investigación de un recuerdo mucho tiempo hace borrado de nuestra memoria. Paso, después de dos años, por delante de un establecimiento de instrucción que se llama el seminario de *Polignan*. El nombre se ha escapado de mi memoria, trato de recordarlo y no lo logro al principio. Después se presentan á mi memoria nombres análogos, *Pompignan*, *Perpignan*. Los rechazo, porque al olvido momentáneo del nombre se une un juicio vago que me obliga á rechazar los nombres falsos. Y llego penosamente, de nombre en nombre, á reconstituir el verdadero. Del mismo modo, he olvidado el nombre de una persona que se llama Leoncio, pero he guardado en la mente la idea de que ese nombre se parece al de un animal, el león, y esta asociación de ideas me conduce á recordar lo que me propongo... De manera que en el esfuerzo mismo de mi voluntad, que trata de encontrar el recuerdo que necesita, la asociación de las ideas interviene como elemento indispensable para el éxito de mi investigación.

Ideas que debemos á la memoria. — La memoria no es solamente el poder de encontrar uno á uno los recuerdos. Del conjunto de éstos, gracias al trabajo de reflexión del espíritu, resultan ideas nuevas que son en cierto modo adquisiciones propias de la memoria, tales como la idea de *sustancia* que hemos atribuído ya á la conciencia, pero cuya concepción no es posible sino porque la memoria continúa la conciencia; la idea de la *identidad personal*; la idea del *yo* que no es en el fondo más que otra forma de la idea de sustancia; en fin, la idea de *duración*, que es una traducción diferente de la noción fundamental de un

ser que permanece el mismo á través de una sucesión de fenómenos que cambian.

Enfermedades de la memoria. — La memoria, como todas las funciones humanas, está sujeta á enfermedades y á desórdenes que la alteran, la debilitan ó la suprimen por completo. Se pierde á veces la memoria de las palabras, que es lo que se llama *afasia*, estado físico que deja algunas veces subsistir las ideas y los sentimientos pero prohibe su expresión. Sucede también que la memoria se divide y en el mismo individuo se suceden dos existencias, dos conciencias, dos *yo*. En un período, el enfermo no recuerda más que una serie de sus ideas, que olvida en el período siguiente, para referir á ellas otros recuerdos, etc.

Pero en el estado normal la memoria, á pesar de la multiplicidad de las nociones particulares que contiene y á pesar de la diversidad de sus especies, memoria de las palabras, de los lugares, de las fechas, de los nombres propios, etc., es una, y testifica la unidad, la identidad del espíritu, sin la cual no existiría y que por otra parte no conoceríamos sin ella.

RESUMEN

67. La **memoria** es una función de conservación, que guarda y renueva en la conciencia los conocimientos adquiridos por las demás funciones del espíritu.

68. La memoria supone siempre la conciencia anterior. No se recuerda sino porque precedentemente se ha tenido conciencia. Los **recuerdos** son hechos secundarios y derivados.

69. Hay que distinguir la memoria que es la continuación, la prolongación no interrumpida de la conciencia, y la memoria que está precedida por el olvido.

70. El recuerdo es con frecuencia incompleto y se le llama entonces **reminiscencia**. El recuerdo completo se llama **reconocimiento**.

71. Los filósofos espiritualistas han tratado de explicar la memoria por la existencia latente é inconsciente de los recuerdos; los fisiólogos por la existencia de ciertas huellas materiales que, según ellos, subsisten en el cerebro.

72. La explicación mejor, aunque insuficiente aún, es la que define la memoria : un **hábito intelectual.**

73. Las condiciones psicológicas del desarrollo de la memoria son : 1º la **vivacidad de la impresión primera** ; 2º la **atención** ; 3º la **repetición.**

74. La memoria requiere también condiciones fisiológicas y depende de la edad, de la salud, etc.

75. Los recuerdos dependen en gran parte de la **asociación de ideas.** Un recuerdo es sugerido por la relación que le une al estado de conciencia que le ha precedido en el espíritu.

76. La memoria permite al espíritu concebir ideas de **identidad** y de **duración.**

LECCIÓN VIII

LA LEY DE LA ASOCIACIÓN DE LAS IDEAS.

La asociación de las ideas. — En el ensueño. — En la reflexión. — Ejemplos clásicos. — Determinismo intelectual. — La asociación de los sentimientos. — Principios de la asociación de las ideas. — Clasificación de esos principios. — Principios accidentales. — Principios racionales. — Reducción de estos diferentes principios. — El principio de la contigüidad. — La asociación de las ideas es una costumbre. — Ilación de las ideas. — La asociación por semejanza. — La asociación de las ideas y la memoria. — La imaginación. — La razón.

La asociación de las ideas. — La asociación de las ideas no es, propiamente hablando, una función especial del espíritu, sino una de sus leyes esenciales. En la sucesión de los pensamientos y, en general, de todos los estados de conciencia, el espíritu obedece á la ley de la asociación. En realidad la frase consagrada « asociación de las ideas » no es propia. Mejor convendría decir « asociación ó sugestión de los estados de conciencia », porque los sentimientos se sugieren unos á otros lo mismo que las ideas.

En el ensueño. — Tratemos de darnos cuenta de lo que sucede en nuestra conciencia cuando abandonamos el pensamiento y le dejamos seguir libremente el curso de sus ensueños. Un gran número de representaciones diversas ocupan alternativamente nuestro espíritu. Pensábamos hace un momento en la educación de nuestros hijos, y ahora, sin transición aparente, pensamos en nuestros propios trabajos, en nuestros libros en preparación; dentro de un instante pensaremos acaso en nuestros compatriotas.

Los recuerdos, las imaginaciones, las concepciones generales se agrupan en su desorden aparente, en una especie de hormigueo intelectual. Y sin embargo, si remontamos la serie de nuestros pensamientos, observamos sin trabajo que, como los anillos de una misma cadena, dependen todos los unos de los otros por una relación real, aunque casi imperceptible. Nuestro pensamiento pasa por puentes invisibles de una idea á otra. A pesar de la confusión superficial de nuestras ideas nunca hay en ellas solución de continuidad. Siempre hay una unión secreta que asocia el pensamiento que precede con el que sigue.

En la reflexión. — No es tan sólo cuando el pensamiento tiene, por decirlo así, la rienda suelta, cuando obedece á la ley, en cierto modo mecánica y fatal, de la asociación de ideas. Hasta cuando reflexionamos y somos dueños de nuestros pensamientos estamos dirigidos por esa ley.

Los recuerdos que evocamos, los conceptos nuevos que imaginamos responden á nuestra llamada y se presentan á nuestro pensamiento en razón del lazo que los une á la idea que ha servido de punto de partida á nuestra reflexión. Observaos vosotros mismos cuando componéis una narración ó una disertación sobre un asunto dado : las ideas y las imágenes que logréis agrupar para que formen la trama de vuestra composición estarán todas ligadas unas con otras por una relación cualquiera. Hasta los pensamientos más originales que nos seducen por lo imprevistos, hasta los más fortuitos en apariencia, nos han sido sugeridos por la relación que los asocia con una de nuestras ideas anteriores.

Ejemplos clásicos. — Los filósofos han observado desde hace mucho tiempo el hecho de la asociación de las ideas.

Hobbes * cuenta que un día, en una conversación que tenía por asunto la muerte de Carlos 1° de Inglaterra, entregado por traición a sus enemigos, un

interlocutor interrumpió de repente la conversacion para preguntar cuánto valía el último romano. Sorpresa de los asistentes, que no percibían en modo alguno la relación de esa pregunta con la conversación. Pero el que preguntó había seguido, sin embargo, su pensamiento lógicamente. De la traición que entregó á Carlos 1°, había pasado por asociación de semejanza á la traición que entregó á Jesús, y quería saber cuál de las dos había sido mejor pagada.

Jorge Sand ha escrito :

« ... No he visto jamás volar la mariposa Thaïs sin volver á ver el lago Nemi. Nunca he visto ciertos musgos de mi herbario sin volverme á encontrar bajo la espesa sombra de los árboles de Franconia. Una piedrecilla me hace ver la montaña en que la cogí y verla con todos sus detalles de arriba abajo. El olor del albohol me representa un terrible paisaje de España, del que ignoro el nombre y el lugar, pero por el que pasé con mi madre á la edad de cuatro años (1). »

Hobbes dice también :

« ... De san Andrés, el espíritu va á san Pedro porque sus nombres están juntos en la Escritura. De san Pedro, el pensamiento pasa á una piedra y ésta nos conduce á pensar en un edificio porque vemos en él muchas piedras juntas. Por la misma razón una piedra nos lleva á pensar en la Iglesia; ésta nos presenta la idea de un pueblo y la idea de un pueblo nos lleva á la idea de la revolución (2). »

Todos podemos encontrar ejemplos análogos en nuestra propia experiencia. Algunas veces ignoramos los intermediarios que han producido la filiación de nuestras ideas; pero con un poco de reflexión acabamos casi siempre por encontrarlos, y aunque permanezcan desconocidos se puede afirmar, según todas las analogías, que no por eso dejan de existir.

Determinismo intelectual. — La ley de la asociación de ideas nos obliga á reconocer que en el espíritu todo está ligado. Así como en el mundo físico

(1) J. Sand, *Revue des Deux Mondes* del 13 de nov. de 1863.
(2) Hobbes, *De la nature humaine*.

los fenómenos se derivan de otros y engendran otros nuevos, así en el mundo moral los pensamientos se llaman el uno al otro y dependen de su naturaleza en la que contraen por accidente un parentesco que les aproxima. La casualidad es una palabra vana en el espíritu como en la naturaleza. Cada estado de conciencia está determinado por otro anterior. Existe un determinismo* intelectual como hay un determinismo físico.

La asociación de los sentimientos. — También nuestros sentimientos obedecen en su evolución á la ley de asociación, no solamente en cuanto sugieren todas las ideas que se relacionan con la emoción que experimentamos, sino en cuanto excitan por una especie de afinidad todos los sentimientos análogos. Montamos en cólera por un incidente cualquiera y en seguida surgen en nuestro corazón sentimientos de malevolencia y antipatía hacia las personas que nos rodean y que menos lo merecen á veces. Si estamos tristes, no sólo todas las representaciones agradables y alegres desaparecen fatalmente de nuestra imaginación y por una especie de selección involuntaria se acumulan en ella los asuntos tristes, sino que la cólera, la maldad, la envidia, el descontento contra todo y contra todos forman cortejo al sentimiento inicial. Si, por el contrario, estamos alegres, invade nuestra sensibilidad un torbellino de concepciones dulces y regocijadas y una oleada de movimientos afectuosos y benévolos.

Principios de la asociación de las ideas. — La asociación de las ideas, ó por mejor decir, de nuestros estados de conciencia, es, pues, una ley fundamental de la naturaleza humana. Pero, ¿cómo obra esta ley y con arreglo á qué principios ejerce su imperio? ¿Cuáles son las relaciones que determinan más frecuentemente la unión de los pensamientos ó de los sentimientos?

Clasificación de estos principios. — Los filó-

sofos han tratado hace mucho tiempo de reducir á cierto número de categorías ó de especies las relaciones múltiples que pueden servir de intermediarias ó de lazos de unión entre nuestros pensamientos. La antigua psicología distinguía dos grandes clases de principios de asociación de ideas, unos accidentales y superficiales, otros lógicos y esenciales.

Principios accidentales. — De este número son:

1° *La contigüidad en el espacio.* — Pasamos de la idea de una ciudad á la idea de los lugares que la rodean. Roma nos hace pensar en el Foro, en el Campo de Marte, en la campiña romana: Nápoles en el Vesubio, en Pompeya. Nuestro pensamiento viaja insensiblemente de una región á otra vecina, de una calle á otra adyacente;

2° *La contigüidad en el tiempo.* — Mirabeau nos hace pensar en la Revolución, en sus contemporáneos, en Luis XVI, etc.; Napoléon III en la guerra de Crimea, en la de Méjico, en la de 1870. Existe en esto una contigüidad objetiva, por decirlo así, entre los acontecimientos que se han sucedido en el tiempo; pero hay otra contigüidad, ésta subjetiva, que aproxima y asocia dos ideas ó dos sentimientos, sólo porque han coexistido ó porque se han sucedido inmediatamente en el espíritu;

3° *La semejanza.* — Es uno de los principios más fecundos de la asociación de ideas y ciertos filósofos reducen á él todos los demás. Dos sucesos contemporáneos, dos monumentos contiguos en el espacio se parecen, en efecto, en que pertenecen a la misma época ó en que existen en el mismo lugar. Pero las semejanzas más precisas obran con más fuerza todavía: una iglesia gótica trae á nuestro recuerdo todas las iglesias del mismo carácter que hemos visitado; una escuela trae á nuestro pensamiento todas las escuelas que conocemos. Es importante hacer observar que las asociaciones fundadas en el principio de la semejanza se pueden establecer entre las cosas que

son objeto de nuestro pensamiento, entre las ideas mismas y entre las palabras. Basta una sencilla analogía en el sonido de las palabras para que estemos expuestos á veces á ver completamente extraviado el curso de nuestras ideas. Muchas extravagancias aparentes de la imaginación, muchas pretendidas casualidades del pensamiento proceden de que una consonancia de dos palabras muy diferentes en su sentido nos ha hecho saltar sin transición lógica de una á otra concepción;

4° *El contraste.* — Lo mismo que la semejanza, el contraste guía á veces nuestras ideas. En presencia de un objeto estamos secretamente inclinados á concebir no sólo todo lo que se le asemeja sino también todo lo que le es contrario. Ciertos espíritus, Lamartine*, por ejemplo, siempre prontos á las comparaciones, obedecen con preferencia á la semejanza; otros, como Víctor Hugo*, que usan y abusan de la antítesis y de las oposiciones, están más bien bajo la dominación del contraste.

Principios racionales. — Los diferentes principios de asociación que acabamos de enumerar no establecen entre las ideas más que relaciones exteriores y aun frívolas, como la de la analogía de las palabras. Por el contrario, hay otros principios que unen dos ideas ó dos hechos en virtud de una relación intrínseca, esencial y lógica:

1° *Relaciones de la causa al efecto y del efecto á la causa.* — Descendemos instintivamente, por decirlo así, la escala que conduce de una causa á su efecto, y subimos con la misma facilidad del efecto á la causa. Ante un coche volcado en la calle, pensamos inmediatamente en el hecho que ha determinado el accidente, el eje roto, el caballo desbocado, etc. En presencia de un turbión de granizo que asola una comarca, nos representamos naturalmente sus consecuencias, campos destruídos, cosechas perdidas, arbustos rotos, etc.;

2° *Relación del principio á la consecuencia.* — Una

relación análoga á la precedente es la que asocia, no ya dos sucesos unidos entre sí como causa y efecto, sino dos ideas de las cuales una es el principio y otra la consecuencia. La relación de principio á consecuencia no es, en cierto modo, más que una relación de causalidad objetiva. Se habla delante de nosotros de una teoría filosófica, el panteísmo, por ejemplo, y en seguida nuestro pensamiento mide sus consecuencias; la supresión de la libertad humana, la negación de la personalidad divina, etc. Del mismo modo, encontramos en un libro la apología del regicidio é inmediatamente vemos los principios de que se deriva esa consecuencia : desprecio de la vida humana, ardor exagerado por la libertad, etc.;

3° *Relación de medio á fin.* — Al ver una máquina nos preguntamos para qué sirve y, recíprocamente, al ver un objeto fabricado buscamos por qué medios lo han producido el obrero ó la máquina. El ala del pájaro hace pensar en el vuelo, la recolección en la simiente. La relación del medio al fin no es más, por otra parte, que el principio de causalidad á la inversa, pues el fin es en realidad la causa de los medios empleados. Se le llama por esto causa final.

Se podría distinguir aún la relación del signo con la cosa significada. La bandera hace pensar en el regimiento, en la patria; el humo evoca la idea del fuego, etc.

Reducción de estos principios. — Por muy exacta que sea la enumeración que precede, podemos preguntarnos si todos esos principios de asociación de las ideas no pueden ser reducidos á un pequeño número de relaciones y hasta á una sola.

Hace ya mucho tiempo que los filósofos han intentado esta reducción. Aristóteles no distinguía más que la semejanza y la contigüidad :

« Cuando perseguimos un pensamiento que no se nos ofrece inmediatamente, llegamos á él partiendo de otra idea por medio de la semejanza ó del contraste y de la contigüidad. »

Hume admitía tres principios: la semejanza, la contigüidad y la causalidad. La escuela inglesa contemporánea no admite en general más que dos; la contigüidad, entendida como coexistencia ó sucesión inmediata de las ideas en la conciencia, y la semejanza.

Pero se puede ir todavía más lejos y demostrar que el principio fundamental y único de la asociación de las ideas es la contigüidad subjetiva, es decir, la simultaneidad ó la sucesión inmediata en la conciencia.

El principio de la contigüidad. — Stuart Mill* ha expuesto claramente este principio cuando ha dicho:

« Regla general; cuando dos ideas han sido pensadas una ó más veces en conexión estrecha de la una con la otra, el espíritu adquiere una tendencia á pensarlas juntas, á recordar una á propósito de la otra, tendencia tanto más fuerte cuanto más frecuentemente han estado unidas en la práctica esas dos ideas. »

En otros términos, el único principio esencial de la asociación de las ideas es la coexistencia anterior en la conciencia de dos sentimientos, de dos concepciones que se han encontrado una vez y contraído la costumbre de reaparecer siempre juntas.

En apoyo de esta teoría se ha hecho observar, en efecto, que todas las asociaciones de ideas, cualquiera que sea el principio aparente en que están fundadas, tienen por condición ese encuentro previo, esa sucesión ó esa simultaneidad en la conciencia. La contigüidad en el espacio se reduce fácilmente á la contigüidad subjetiva. Pasamos de la idea del Capitolio á la de la roca Tarpeya porque anteriormente esas dos ideas han estado yuxtapuestas en nuestro pensamiento cuando aprendíamos la historia romana ó la topografía de Roma. Lo mismo sucede con las relaciones esenciales de causalidad, de finalidad, etc. Es evidente que no asociamos á tal efecto la idea de tal causa sino porque hemos ya experimentado esa relación. El principio de causalidad nos sugiere sin duda á la vista de todo

efecto la idea de una causa cualquiera, pero no nos enseña cuál es esa causa. Si en virtud de la asociación de las ideas pensamos en esa causa mejor que en otra, es porque la experiencia nos ha presentado ya unidos en una sucesión de casos el efecto que tenemos ante la vista y su causa particular.

La asociación de las ideas es un hábito. — Podemos, pues, concluir que la asociación de las ideas, entendida como el conjunto de las afinidades que unen entre sí á nuestras concepciones, no es más que un hábito ; el de volver á pensar una después de otra las ideas que una vez por lo menos han estado ya en conexión en la conciencia.

La ilación de las ideas. — Pero fuera de esta asociación mecánica y fatal, como todo lo que proviene de la costumbre, hay que reconocer que tenemos la facultad de ligar lógicamente las ideas según los principios de causalidad, de finalidad, etc., que constituyen la razón (Véase la *lección XII.*)

« La asociación de las ideas propiamente dicha es un fenómeno mecánico que no se parece en nada á ese otro orden de asociación racional y razonable que la lógica y la retórica enseñan y exigen, y que se llama la ilación de las ideas. Los dos actos, por el contrario, se oponen el uno al otro. Para unir verdaderamente las ideas como pide la razón hay que luchar contra la influencia de la asociación exterior de las ideas. En los malos escritores la asociación mecánica se sustituye á la ilación de las ideas (1). »

En otros términos, fuera de toda aproximación anterior, las ideas, solamente por el hecho de parecerse, tienen una secreta tendencia á unirse (2).

(1) M. P. Janet, *Traité élémentaire de philosophie.*

(2) Los partidarios de la reducción á la unidad de todas las relaciones de asociación no se dan por vencidos.

« Encuentro en la calle por primera vez, dice M. Rabier, á una persona que me hace pensar en otra que se le parece, muerta hace veinte años. He aquí en realidad un caso en que no ha habido antes de la asociación simultaneidad de las dos representaciones en la conciencia. Analicemos : la representación actual hace pensar en la pasada. Sí, pero es que hay caracteres comunes entre estas dos representaciones... » (M. Rabier, obra citada).

La asociación de las ideas y la memoria. — Se comprende ahora que la asociación de las ideas pueda ser considerada como la gran ley de la evocación de los recuerdos. Unidos como compañeros de cadena, los estados de conciencia forman parejas de las cuales no puede un elemento aparecer en el espíritu sin que el otro elemento tenga una tendencia á reaparecer tambien. La percepción de un objeto nos recuerda sucesivamente las diversas ideas con las cuales ha coexistido. Un recuerdo despierta otro recuerdo. En otros términos; la memoria, que es un hábito ó una disposición adquirida para recordar un objeto, es puesta en ejercicio por otro hábito, la asociación de las ideas, que es la disposición adquirida de pensar en un objeto en connexión con otro objeto.

La imaginación. — Se verá en el capítulo siguiente que la asociación de las ideas desempeña un gran papel en el desarrollo de la imaginación. Así como es la obrera de la restauración de los recuerdos, hay que atribuirla en gran parte las combinaciones de imágenes que constituyen las obras propias de la imaginación.

La razón. — Los filósofos de la escuela inglesa van más lejos y creen poder explicar los principios que gobiernan nuestro pensamiento por la asociación constante y siempre recogida por la experiencia de todos los hombres, de los fenómenos que se suceden. La relación de causa y de efecto no es para ellos más que una asociación inseparable. Diremos más adelante (*leccion* XII) por qué no puede admitir esa teoría.

RESUMEN.

77. La **asociación de las ideas** es una expresión impropia. Sería más exacto decir la sugestión de las ideas ó mejor la sugestión de los estados de conciencia.

78. La asociación de las ideas explica en los **ensueños** y hasta en el **pensamiento reflexivo** el paso de una concepción á otra.

79. La sucesión de nuestras ideas está sometida á un verdadero **determinismo** intelectual.

80. Los sentimientos mismos se llaman, se asocian y se sugieren unos á otros.

81. Se han distinguido muchos principios de asociación de las ideas : los **principios accidentales** : contigüidad en el espacio y en el tiempo, semejanza, contraste : los **principios lógicos** : causalidad, relación de principio á consecuencia, finalidad.

82. Estos diferentes principios pueden ser reducidos á uno solo : la **contigüidad subjetiva**, es decir, la simultaneidad ó sucesión anterior de las dos ideas en la conciencia, ideas que en adelante tienden á sugerirse la una á la otra.

83. La asociación de las ideas no es, pues, más que una **costumbre mecánica** que contrae el espíritu en razón de sus experiencias anteriores.

84. Hay que distinguir de la asociación mecánica de las ideas la **ilación de las ideas**, hecho lógico y racional.

85. Las **asociaciones por semejanza** no pueden ser incluídas en la ley única de la contigüidad en la conciencia.

86. La asociación de las ideas es la ley de la **evocación** de los recuerdos en la **memoria** y de la **combinación** de las imágenes en la **imaginación**.

LECCIÓN IX

LA IMAGINACIÓN Y SUS DIVERSAS FORMAS.

Naturaleza compleja de la imaginación. — Imaginación inventiva. — Importancia de la imaginación representativa. — La imaginación abraza todos los objetos sensibles. — La imaginación y las emociones internas. — Análisis de una página de Lamartine. — Trabajo propio de la imaginación inventiva. — Adiciones y supresiones. — Combinación de las diferentes imágenes. — Principios directivos de la imaginación. — El ideal. — Papel de la imaginación en las artes. — En la vida práctica. — En la ciencia. — Peligros de la imaginación.

Naturaleza compleja de la imaginación. — La imaginación es, en sus humildes comienzos, una función de conservación, como la memoria, de la que no difiere más que en el grado. Es la memoria imaginativa, la *imaginación representativa* ó reproductora, que consiste en representar vivamente, con los ojos cerrados, lo que se ha visto con los ojos abiertos. Es una memoria más viva y pintoresca. Nos acordamos simplemente de haber visto un día en el Jardín de aclimatación un grupo de cingaleses*; este es un acto de memoria. Pero, además, los volvemos á ver con sus trajes, con sus actitudes, con sus danzas extravagantes, con su piel tostada que les hace parecer broncés florentinos. Estos son actos de imaginación.

Es cierto que la imaginación franquea prontamente ese primer grado en el que es tan sólo copia de la realidad, y se convierte en una función de combinación y de elaboración que modifica de mil maneras los materiales que la memoria imaginativa pone á su dis-

posición, que crea (1), que es, en fin, la imaginación *inventora* ó *creadora*, á la que se pudiera también llamar imaginación activa.

Imaginación inventiva. — En este sentido se entiende generalmente la imaginación. Se habla sin cesar de su potencia, de su fecundidad y esos caracteres no convienen más que al segundo grado de la imaginación. Hombre de imaginación es sinónimo de poeta, de inventor, de artista.

Importancia de la imaginación representativa. — Conviene, sin embargo, no desdeñar la imaginación simplemente representativa que conserva la representación exacta de las formas y de las demás cualidades sensibles de los objetos. Todos los espíritus no están igualmente dotados en este punto. Hay hombre de inteligencia muy abierta, sin embargo, y muy experto en las reflexiones abstractas, que es incapaz de representarse vivamente las cosas que ha visto ni aun siéndole familiares. Preguntadle de qué color es el cabello de uno de sus amigos ó qué vestido llevaba ayer su hermana, y no lo sabe. Le falta ese sentido interior de la imaginación que nos hace ver todas las cosas como en un cuadro y que siempre añade la imagen á la idea. Sin duda esa potencia de representación no es necesaria para los trabajos del filósofo ni para las investigaciones del pensamiento abstracto; pero no se puede afirmar que no tenga cierto valor para las concepciones del geómetra y para los estudios del físico ó del químico. En todo caso, el poeta, el pintor, el escultor, el músico, no pueden pasarse sin ella. El pintor, hasta el más original y el más inventivo, debe empezar por ser

(1) La imaginación no crea; combina. Las imágenes más fantásticas y más originales que hayan surgido en la imaginación del hombre, no son más que combinaciones de los objetos reales. La sirena es una combinación de mujer y caballo, tal como éstos son en la naturaleza. Si la imaginación creara, hubiera encontrado medio de representar á Dios de otro modo que bajo la figura de un hombre viejo, supremo esfuerzo de las artes imaginativas aun en las épocas de más intensa exaltación religiosa. *N. del T.*

capaz de ver mentalmente los objetos, sus colores y sus formas. Aunque ciertos filósofos digan que la imaginación no aparece más que en el momento en que modifica ó transforma los recuerdos, esos recuerdos mismos pueden ser la materia útil de las futuras concepciones del artista ó del inventor.

La imaginación abraza todos los objetos sensibles. — La imaginación representativa abraza, pues, los materiales que la imaginación creadora aprovechará después en virtud de su potencia propia.

Esos materiales son tomados de todos los sentidos y no solamente, como pudiera creerse, del de la vista.

Sin duda la mayor parte de las representaciones de la imaginación provienen de la vista, que es entre todos los sentidos el más poderoso, el más rico en percepciones y aquel cuyos recuerdos renacen con más claridad. Así la imaginación, etimológicamente, parece referirse exclusivamente al sentido de la vista, pues la imagen es propiamente la concepción de una forma visual. Pero no es menos cierto que los demás sentidos dan también ocasión á imágenes, es decir, á representaciones mentales. El músico imagina los sonidos y los combina en la cabeza; el impresor imagina la forma tangible de las letras puesto que las reconoce en el tacto. Los sabores y los olores mismos pueden ser representados en la imaginación.

« ¡Cuántas imágenes agradables, hace observar Dugald Stewart *, se han tomado del perfume de las flores y del canto de los pájaros! Y la música, cuya mágica influencia sobre los hombres ha celebrado siempre la poesía, ¿no entra en el dominio de la imaginación? »

La imaginación y las emociones internas. — Sería limitar demasiado la imaginación contentarse con extenderla solamente á los objetos sensibles. Podemos imaginarnos también nuestros estados de conciencia, sobre todo nuestras emociones, nuestros placeres, nuestros dolores, nuestras pasiones. Hay

veces que un dolor olvidado hace mucho tiempo, reaparece en el corazón y hace asomar las lágrimas á los ojos cuando se vuelven á ver los lugares en que se ha experimentado. Los poetas y los novelistas recurren evidentemente á la imaginación cuando pintan con tan vivos colores los caracteres que inventan y los personajes á los cuales prestan las diversas pasiones del alma.

No hay concepciones, por abstractas y generales que sean, que no puedan, en cierto grado ser objeto de imaginación. Prestamos vida y forma á los conceptos más abstractos, á la humanidad, á la patria, á la naturaleza. Pero en este caso la imaginación no es ya representativa, sino inventiva, puesto que añade algo de su cosecha á las nociones que le sugiere la memoria.

Análisis de una página de Lamartine. — Leamos una página de un poeta y encontraremos la imaginación bajo todas sus formas.

« Una tarde, ¿te acuerdas? bogábamos en silencio.
No se oía á lo lejos sobre las olas y bajo los cielos más
Que el ruido de los remos que herían cadenciosos
La onda armoniosa. »

La imaginación de la vista y la imaginación del oído están íntimamente asociadas en esa estrofa que nos representa á la vez un lago, sus ondas, los cielos y el ruido de los remos alterando el silencio de la noche.

¡Oh lago, mudos peñascos, gruta, selva oscura!
Vosotros, á quienes el tiempo respeta y puede rejuvenecer,
¡Guardad de esta noche, guardad, bella naturaleza,
Al menos el recuerdo!

Aquí la imaginación se mezcla, por decirlo así, con el pensamiento abstracto. Desde luego, personifica á la naturaleza; en seguida personifica las ideas de vida, de vejez, de rejuvenecimiento posible, ideas abstractas

y generales en la representación que el poeta se forma de los objetos de la naturaleza.

¡Eternidad, nada, pasado, sombríos abismos!
¿Qué hacéis de los días que devoráis?
Hablad: ¿nos devolveréis los éxtasis sublimes
Que nos arrebatáis?

En estas frases el poeta imagina sus emociones pasadas y los ardientes goces de su amor desaparecido.

Que el viento que gime y la caña que suspira;
Que los ligeros perfumes de tu aire embalsamado;
Que todo lo que se oye, se ve ó se respira;
Que todo diga: Han amado.

La imaginación del olfato aparece en estas frases asociada con las imágenes que producen los otros sentidos.

Trabajo propio de la imaginación. — Los sentidos, la sensibilidad, la conciencia y la memoria por consiguiente, son, pues, las fuentes de la imaginación, pero ésta tiene su actividad propia que se manifiesta por el cambio que hace sufrir á los elementos que recibe de la experiencia. Tratemos de analizar los diversos momentos de esta elaboración original y renovadora de donde salen las ficciones del poeta, las composiciones del artista, algunas de las más importantes invenciones de la ciencia y los ensueños deliciosos que encantan nuestra vida.

Adiciones y supresiones. — La imaginación procede al principio por *adición* y por *supresión*. Obedeciendo á sus propias leyes añade algunos rasgos más de belleza á la figura, ya bella, que le presenta el recuerdo y suprime de un paisaje real los accidentes que le afean. Algunas veces, sin duda, esas adiciones y esas supresiones que parecen ser invenciones originales de la imaginación, no son más que desfallecimientos, lagunas de la memoria que olvida algún

detalle. Pero las más de las veces las modificaciones que lleva la imaginación á la representación fotográfica de la realidad son cambios voluntarios. Rabelais* amplifica exprofeso el personaje de Gargantua, al que da diez y ocho barbillas y hace amamantar por diez y siete mil novecientas trece vacas. Swift* concibe por un esfuerzo de imaginación sus liliputienses en los *Viajes de Gulliver*.

Observaremos, por otra parte, que la imaginación está más inclinada á agrandar que á empequeñecer. Todos los hombres de imaginación están dispuestos á la exageración, á la hipérbole*.

Combinación de las diferentes imágenes. — La mayor parte de las construcciones de la imaginación son debidas á asociaciones, á combinaciones de imágenes, tomadas de diferentes objetos. Se ha dicho con razón que la imaginación no crea y que sus novedades más audaces no son más que combinaciones y asociaciones de elementos tomados de la realidad. Si se trata de imaginar un personaje que en una comedia ó en una novela represente el avaro, el poeta ó el novelista reunirán de un lado y de otro los diversos rasgos de avaricia que su memoria les recuerda, los yuxtapondrán y los fundirán en un conjunto armonioso. Si se trata de pintar ó de esculpir una hermosa cara, la imaginación del artista, lejos de copiar la realidad combinará diversas imágenes recogidas por la experiencia y asociará los ojos de una, la nariz de otra, la frente de una tercera, etc.

Á estas combinaciones hay que referir también el trabajo de imaginación que consiste en asociar lo abstracto con lo concreto, lo intelectual y lo sensible, como hacen á cada momento los poetas. La mayor parte de las metáforas y de las comparaciones proceden de esa fuente. Nuestra imaginación no es solamente el poder de reunir en un todo una gran variedad de imágenes tomadas de la realidad sensible, sino también la facultad de vivificar nuestras concepciones

más abstractas mezclándolas con representaciones materiales.

Principios directivos de la imaginación. — En este trabajo de combinación y de construcción los materiales no son el todo. Es necesario que el poeta que crea hermosos personajes, que el pintor que imagina bellas figuras, tengan una idea directora, un *ideal*. Es necesario que elijan entre todos los recuerdos que les sugiere una memoria viva y poderosa y esa elección no es posible si el artista no se representa cierto ideal.

El ideal. — Es difícil definir el ideal, que es la cosa más incoercible del mundo. No se adelanta nada con decir que el ideal es la belleza. La *belleza* misma es una expresión muy compleja que designa un gran número de objetos muy diferentes. ¿Qué relación hay, por ejemplo, entre una bella poesía y una bella estatua? (Véase la *Lección XV*). La belleza es una abstracción por la cual designamos todo lo que produce en nuestra sensibilidad efectos análogos, todo lo que nos conmueve, todo lo que nos transporta de admiración.

Hay tantas especies de belleza como artes particulares y distintos (1). El poeta, el músico, el pintor, siguen cada uno una idea diferente que les proporciona su imaginación propia y su gusto personal y que varía según la diversidad de las naturalezas y de los temperamentos. Pero si es difícil definir este ideal, no es menos cierto que existe y que sin él la imaginación más rica en recuerdos sería impotente para crear, para moldear, para arreglar á un tipo todos los recursos de que dispone.

Papel de la imaginación en las artes. — La imaginación ha sido siempre considerada como la facultad poética y artística por excelencia. Sin duda

(1) Esta afirmación es exacta si se admite, como algunos creen, que la belleza es puramente *objetiva*. Para los que sostienen que es *subjetiva*, la belleza es una é inmutable. *N. del T*

el talento del artista es ante todo acto de sensibilidad; pero es preciso que á las emociones vivas se añada una imaginación poderosa para evocar gran número de recuerdos y para transformarlos é idealizarlos.

Sin la imaginación el arte, en todas sus formas, no sería más que la fotografía servil de la realidad. Pero sin abominar de la escuela literaria que se llama á sí misma el *realismo* * y el naturalismo *; sin despreciar lo que pueden tener de interesantes las descripciones exactas y atentas de la naturaleza — descripciones que suponen, por otra parte, una acción intensa de la imaginación representativa — es evidente que el arte es algo diferente de un calco de la naturaleza (1). El arte idealiza é inventa, y tan pronto crea cosas que no existen como embellece lo que existe.

« La naturaleza proporciona los materiales, pues ella es la que da el mármol, el color, la línea, el sonido, la imagen, la palabra; pero la imaginación del escultor, del pintor y del poeta añade el sentimiento y el pensamiento. De estos elementos combinados la imaginación forma un todo que no existía hasta entonces, un cuerpo que anima con sus manos cuando ha encontrado esa feliz combinación que ella llama la belleza. »

La imaginación en la vida práctica. — La imaginación desempeña también un gran papel en la vida práctica. Si algunas veces nos extravía y es origen de muchos errores, presenta la ventaja de que alimenta nuestros ensueños y embellece la realidad. Las ficciones mentidas ó inocentes que nos sugiere son como sueños benéficos que nos sostienen y nos ayudan á soportar las miserias de la vida.

La imaginación es el principio de la esperanza, de todos los conceptos risueños con que nos gusta ador-

(1) Creemos, sin embargo, que habría que llamar *artistas* al escritor que lograse producir la sensación de una tempestad en el Océano, ó al pintor que reprodujese una puesta de sol, tal como ellas son, sin poner ni quitar nada. *N. del T.*

nar el porvenir. ¿Quién se atrevería á negar que la esperanza es uno de los resortes esenciales de la actividad humana? ¡Cuántos desgraciados existen á quienes no queda más que la esperanza entretenida sin cesar por una imaginación complaciente!

La imaginación es la que por una parte nos representa vivamente el fin deseado y que conviene esperar, y por otra parte excita y fecunda nuestra actividad poniéndonos en condiciones de multiplicar los medios y las invenciones por lograr ese fin.

Aunque no nos condujere á ningún resultado, tendría siempre el mérito de alegrarnos, de consolarnos, de ampliar nuestras alegrías y dar un momento de tregua á nuestros dolores.

« Cuando al concebir el porvenir, dice M. Rabier, la imaginación se toma completa libertad y sin tener en cuenta lo real y lo posible nos ofrece las perspectivas más seductoras, hace, como dicen, *castillos en el aire*... No murmuremos de ella por eso: ¡hay tantas personas que no tienen otros! (1). »

La imaginación en la ciencia. — Se tiene en general á la ciencia por enemiga de la imaginación. La ciencia, en efecto, aspira a la verdad y la imaginación es la fuente de las fábulas y de las mentiras. Pero se olvida que la imaginación es una facultad ágil y flexible que se presta á todos los empleos. Lo mismo que inspira al poeta sus ficciones, sugiere al sabio las hipótesis que le conducen á los descubrimientos.

« La ciencia misma, por lo menos la ciencia de la naturaleza, es imposible sin la imaginación. Por ella Newton* vió en el porvenir y Cuvier* en el pasado. Las grandes hipotésis, de las que nacen las grandes teorías, son hijas de la imaginación (2). »

En el mismo sentido dice Tyndall* :

« La ciencia tiene sus conservadores que miran la imaginación como una facultad á la que más bien conviene temer y

(1) M. Rabier, Obra citada.
(2) M. P. Janet, *la Philosophie du bonheur*.

evitar que utilizar... Viéndola funcionando en cabezas débiles se ha exagerado el mal que podía causar. Igualmente justo sería proscribir el vapor porque hay calderas que hacen explosión. Contenida en justos límites y moderada por la razón, la imaginación es el más poderoso auxiliar de los descubrimientos. Si Newton franqueó el espacio que separa la caída de una manzana de la marcha de un planeta fué por un prodigioso salto de la imaginación (1). »

La imaginación debe ser considerada como un auxiliar útil de la ciencia, no sólo porque inspira sus hipótesis al sabio en la teoría, sino también porque le sugiere las invenciones en la práctica. Las aplicaciones de la ciencia son con más frecuencia resultado de una deducción razonada ó del desenvolvimiento lógico de la teoría, pero en más de un caso la imaginación colabora á ese trabajo y, provocando los medios ingeniosos, prepara en parte las invenciones prácticas.

Peligros de la imaginación. — Pero al lado del bien está el mal y no cuesta más trabajo á los detractores de la imaginación el señalar sus peligros que á sus admiradores hacer valer sus ventajas.

En la poesía y, en general, en el arte nos aleja á veces de la naturaleza para extraviarnos en lo ficticio y en lo falso. En la vida práctica es la fuente de lo romántico y nos hace abominar la realidad con sus ficciones encantadoras. Es, según la fuerte expresión de Malebranche, *la loca de la casa*.

En fin, en la ciencia es, como dice Pascal, una *querida engañosa*, que ha inspirado más errores que verdades, y que dispone al sabio imprudente á prescindir de la observación y del razonamiento y á tomar sus divagaciones por verdades demostradas.

Pero los peligros que presenta el ejercicio mal dirigido de una imaginación desordenada á la que la razón no sirve de contrapeso, no deben hacernos olvidar sus beneficios ni la acción que ejerce sobre nuestras facultades. La imaginación anima y vivifica la inteli-

(1) *Revue scientifique*, *De l'imagination dans les sciences*.

gencia, excita la voluntad y extiende la sensibilidad, pues no amamos sino á las personas y á las cosas de las cuales la imaginación nos presenta una viva imagen.

RESUMEN.

87. La **imaginación** es una función compleja que se presenta bajo diversas y distintas formas. Unas veces no es más que una función de conservación y se llama entonces **memoria imaginativa** ó **imaginación representativa**. Otras es una función de combinación y de elaboración, y se llama **imaginación inventiva ó creadora**.

88. La imaginación representativa amasa los materiales para las combinaciones futuras de la imaginación inventiva.

89. La imaginación abraza todos los objetos sensibles y también los estados interiores del espíritu.

90. Pero la experiencia no proporciona á la imaginación más que los materiales que emplea. La imaginación saca de sí misma las concepciones **ideales** según las cuales dispone los **materiales** que usa.

91. El trabajo propio de la imaginación consiste, bien en **añadir**, bien en **suprimir**, bien en **combinar** formas nuevas.

92. La imaginación desempeña un gran papel en las **artes**, pues permite al artista inventar fuera de la naturaleza ó idealizar ésta.

93. La imaginación es también una **facultad práctica**. Es la inspiradora de la esperanza, excita la actividad y nos rodea de ficciones agradables.

94. Tiene también importancia en las investigaciones científicas, pues sugiere las **hipótesis** y favorece las **invenciones** prácticas.

95. En cambio la imaginación ofrece también grandes peligros. **Extravía** al artista en lo ficticio y en lo falso, es la fuente del **romanticismo** y expone al espíritu á toda especie de errores.

LECCIÓN X

LA ABSTRACCIÓN Y LA GENERALIZACIÓN. — LAS IDEAS ABSTRACTAS Y LAS IDEAS GENERALES.

Ideas particulares é ideas generales. — Concretas y abstractas. — Abstracción y generalización. — Dos formas de la idea general. — Extensión y comprensión. — Abstracción y atención. — Abstracción é imaginación. — Diversos grados de la abstracción. — Relaciones de la abstracción y de la generalización. — Las ideas generales y el lenguaje. — Cómo generaliza el niño. — Valor de las ideas generales. — Sencillez y claridad de las ideas abstractas y generales. — Importancia de las ideas generales. — Peligros de las ideas abstractas y generales.

Ideas particulares é ideas generales. — Los sentidos y la conciencia, en su ejercicio propio, no nos proporcionan más que ideas particulares é individuales. Sin duda la conciencia envuelve y acompaña á todas las operaciones del espíritu, la abstracción y la generalización, tanto como á las percepciones elementales; pero en sus datos primitivos, la conciencia y los sentidos no nos sugieren sino juicios particulares que se relacionan con un solo hecho, con un solo individuo.

Tenemos conciencia al principio de un dolor que nos arranca gritos ó de un sentimiento de miedo que nos hace temblar, etc. Solamente más tarde percibimos la relación que existe entre estas diferentes emociones y el espíritu desprende de ellas la idea general de sensibilidad.

Del mismo modo percibimos por los sentidos un árbol determinado, luego otro, después un arbusto y

luego una planta, y de esas percepciones particulares nos elevamos á la idea general de los vegetales.

En una palabra, toda percepción es particular, es decir, relativa á un objeto único. No percibimos el color en general, sino el color de tal ó cual objeto. No tenemos conciencia de la inteligencia, sino de diferentes actos intelectuales.

Las ideas particulares son por decirlo así la primera capa de la inteligencia, el primer piso de nuestro entendimiento. Por un trabajo ulterior, que se llama generalización, percibimos la semejanza de los objetos individuales y las relaciones de las ideas particulares y concebimos por consecuencia las ideas generales.

Ideas concretas é ideas abstractas. — La generalización supone á su vez una operación preliminar del mismo género, que es la abstracción.

La oposición entre lo *abstracto* y lo *concreto* es análoga á la que existe entre lo *general* y lo *particular*. La idea general es siempre una idea abstracta. El objeto particular que percibimos es siempre concreto y complejo y comprende varios elementos. El color de la rosa es percibido al mismo tiempo que la forma y que el perfume de esta flor. Pero nuestro espíritu tiene el poder de no considerar más que uno de estos elementos, bien el color, bien la forma, bien el perfume. Son estas tres abstracciones preliminares que comparadas con otras abstracciones análogas, como el color, la forma y el perfume de la azucena, de la violeta, etc., nos conducen á concebir la idea general del color, de la forma y del olor.

Lo concreto es todo lo que los sentidos nos hacen conocer inmediatamente, la realidad directamente percibida. Lo abstracto, realmente, no existe más que en nuestro pensamiento y supone un análisis* de los elementos complejos de la realidad, que el espíritu considera sucesivamente examinando uno y eliminando los demás.

Lo concreto, por otra parte, no es solamente el

conjunto de las realidades materiales y sensibles ; también son cosas concretas los hechos interiores, los fenómenos particulares que la conciencia nos revela uno tras otro.

Abstracción y generalización. — Se pueden, pues, distinguir como operaciones diferentes del espíritu los dos poderes intelectuales que se llaman la abstracción y la generalización. Una y otra concurren á esa elaboración de los conocimientos y forman parte de esas funciones de combinación que hemos distinguido de las funciones de adquisición y de las de conservación.

La abstracción puede ser definida *la operación por la cual el espíritu, descomponiendo los elementos complejos de la percepción, los considera separados, uno tras otro.*

La generalización es *la operación por la cual el espíritu, aproximando los elementos análogos ó semejantes que una abstracción preliminar ha separado en la realidad compleja, arregla y distribuye en categorías, en géneros, en especies, ya los elementos mismos* (ideas de color, de forma, de sabor, de olor, etc.) *ya los individuos en los cuales han sido reconocidos sucesivamente elementos semejantes ó análogos* (idea de humanidad, de europeo, de francés, etc.)

En otros términos, gracias á la abstracción estamos en condiciones para separar sucesivamente de los objetos individuales que hemos percibido la idea de tal ó cual cualidad, y en seguida, gracias á la generalización, asociamos esas abstracciones sucesivas de modo de formar la idea general (1).

Dos formas de la idea general. — Parece á primera vista que hay dos categorías distintas de ideas generales. La idea general, en efecto, es unas veces la idea de una clase de seres ó individuos que tienen

(1) Observemos que las palabras *abstracción* y *generalización*, como otros términos del vocabulario psicológico, *percepción*, *sensación*, etc., representan á la vez la operación por la cual el espíritu abstrae y generaliza y los resultados de esas operaciones, es decir, las ideas abstractas y generales.

entre sí relaciones ó que se asemejan por alguna cualidad común, como *los minerales*, *las plantas*, *los hombres*, etc., y otras es la idea de esas relaciones, de esa cualidad común á gran número de individuos, como *la razón*, *la sensibilidad*, *la densidad*, *la gravedad*, etc.

Extensión y comprensión.—Conviene notar, sin embargo, que toda idea general de una ú otra forma contiene a la vez en diversos grados, ya la representación de gran número de individuos, ya la concepción de sus cualidades comunes.

Así la idea de los vegetales es ante todo la idea de los objetos que pueden entrar en ese nombre general, pero es también la idea implícita de sus cualidades comunes, (crecimiento, facultad de alimentarse, ausencia de sensibilidad, estructura particular, raíces, tallo, flor, etc.).

Del mismo modo en la idea de color lo que domina como carácter eminente es la reproducción de una cualidad común á todos los objetos coloreados, pero no podemos pensar en el color sin pensar más ó menos en los objetos mismos.

Se llama *extensión* de la idea general la cualidad que tiene de aplicarse á un número de individuos más ó menos grande; (la idea de europeo, por ejemplo, tiene más extensión que la idea de francés). Se llama *comprensión* de la idea general la cualidad que tiene de representar un número mayor ó menor de cualidades comunes; (la idea de francés tiene más comprensión que la idea de europeo).

La extensión y la comprensión están en razón inversa: cuantos más individuos contiene una idea general menos cualidades comunes representa. Los *animales*, los *vegetales*, los *minerales*, son ideas generales más comprensivas y menos extensivas que la idea de *ser*, que se extiende á todos, pero que es la idea general reducida á su mínimum de comprensión.

Abstracción y atención. — La abstracción es una de las condiciones de la generalización. ¿Qué es, pues, la abstracción misma?

Según algunos filósofos la abstracción no es sino una forma de la atención.

« La abstracción, dice La Romignière *, no es una facultad nueva añadida á las que constituyen el entendimiento; no es más que la atención que se detiene sobre una cualidad del objeto y que dejando que domine sobre las demás la separa en cierto modo, la abstrae (1). »

Pero es indudable que la abstracción es una operación diferente de la atención. La abstracción, en efecto, es en la mayoría de los casos instintiva é irreflexiva. El espíritu descompone sin esfuerzo los elementos de la realidad. Basta para ello que en los objetos sometidos á las facultades de percepción domine una cualidad. El niño percibe sin atención las diferentes muestras de la especie vegetal que se presentan sucesivamente á su vista. La atención, realmente, no desempeña casi ningún papel en la formación de la mayoría de las abstracciones. La idea abstracta surge sin reflexión del parecido percibido espontáneamente.

La abstracción reflexiva puede ser solamente confundida con la atención. En estos casos, en efecto, la atención, que escoge su objeto, que entre muchas cualidades confundidas en una misma percepción no considera más que una, es ya por sí misma una abstracción (2).

Abstracción é imaginación. — Si la abstracción tiene algunas relaciones con la atención, está en oposición absoluta con la imaginación. Imaginar es determinar todo lo posible la representación, la con-

(1) La Romignière, *Leçons de philosophie.* — M. Janet expone la misma teoría en su *Traité élémentaire de philosophie.*

(2) Como se ve, el autor insiste siempre en llamar atención al ejercicio voluntario de las facultades espirituales. *N. del T.*

cepción de un objeto y atribuirle todas las cualidades y todos los detalles que le caracterizan; es verle en la realidad. Por un movimiento inverso la abstracción simplifica y suprime en las representaciones intelectuales todos los elementos que por el momento no le importa considerar. En otros términos, la imagen se aproxima todo lo posible á la realidad, mientras que la abstracción, por el contrario, se aleja de ella. De aquí el divorcio que existe entre los espíritus poéticos y los espíritus científicos, inclinados los unos á representarse integralmente los objetos y á no omitir nada de lo que singulariza á los seres particulares; propensos los otros á no pensar más que en ideas puras, separadas de la complejidad de los elementos sensibles.

Diversos grados de la abstracción. — La abstracción puede considerar, ya la sustancia despojada de sus cualidades, el alma, por ejemplo, ó el ser viviente, ya las cualidades fuera de la sustancia, la inteligencia, la sensibilidad, la voluntad, funciones del alma, la respiración, la digestión, la circulación etc., funciones del ser viviente, ya la relación, que existe entre diversas cualidades, el tamaño, la fuerza, la debilidad.

Relaciones de la abstracción y de la generalización. — Se pueden confundir, si no la abstracción y la generalización, que son dos operaciones distintas, al menos sus resultados y las ideas que de ellas se derivan. La idea abstracta y la idea general son, en efecto, la misma cosa.

Algunos filósofos pretenden que hay abstracciones particulares.

« Nada me impide, dice Reid, fijar la atención en la blancura de una hoja de papel que tengo delante; y la blancura de este objeto individual es una concepción abstracta y no una concepción general. »

Es cierto que podemos gracias á los sentidos, que son instrumentos naturales de análisis, percibir exclusivamente en los objetos cualidades aisladas, la forma y el color, por ejemplo, independientemente de

la resistencia, del olor y del sabor. Es cierto también que podemos, gracias á la atención, considerar la forma de un libro y no su color. Pero estas percepciones, estas reflexiones exclusivas no son en realidad abstracciones. La operación propia de la abstracción no empieza hasta que la idea de una cualidad única, distinguida en un todo complejo, se asocia con la idea de una cualidad análoga observada en un objeto del mismo género ; en una palabra, cuando tiende á convertirse en general.

No se pueden, pues, distinguir la ideas abstractas de las ideas generales. Todo lo que puede decirse de las unas es aplicable á las otras.

Las ideas generales y el lenguaje. — Existe la cuestión de saber si privado del uso de las palabras el espíritu humano podría tener ideas generales. Según un gran número de filósofos á los que se llama *nominalistas**, las palabras son absolutamente necesarias para concebir generalidades y las ideas generales no son más que nombres comunes, etiquetas colocadas en una colección de objetos. El espíritu no es capaz de pensar lo general.

« Una idea general y abstracta, dice M. Taine, es un nombre, nada más que un nombre, el *nombre significativo y comprendido* de una serie de hechos ó individuos semejantes, ordinariamente *acompañado* por la representación sensible, pero vaga, de alguno de esos hechos ó individuos (1). »

Esta es una opinión falsa y absoluta. Sin duda las palabras son necesarias para fijar la idea general, para conservar su recuerdo, para permitir su fácil manejo, pero no son indispensables para que la idea general brote en el espíritu.

Sería imposible comprender que atribuyésemos un sentido á las palabras generales si no tuviésemos en cierto grado el poder de pensar la idea general antes de pronunciarlas.

(1) Taine, *De l'intelligence*, t. II, p. 241.

Esto es lo que el filósofo escocés Hamilton* ha expresado en el siguiente pasaje :

« Una vez formado el concepto (idea general), volverá á caer en la confusión de que el espíritu le ha evocado si no le hace permanente para la conciencia un signo verbal que le fije y le ratifique. Es necesario un signo para dar estabilidad á nuestros progresos intelectuales, para fijar cada paso de nuestra marcha y hacer de él un punto de partida para un nuevo progreso. Un ejército puede invadir un país, pero no le ha conquistado hasta que ha establecido en él fortalezas. Las palabras son las *fortalezas del pensamiento*, que nos permiten establecer nuestra dominación en el territorio que la inteligencia ha invadido y hacer de cada una de nuestras conquistas intelectuales una base de operaciones para otras nuevas... Cuando se perfora un túnel en un banco de arena, hay que ponerse á cada paso en seguridad construyendo una bóveda antes de seguir perforando. El lenguaje es para el espíritu lo que la bóveda para el túnel... Los conceptos que el lenguaje no fija poniendo en ellos su sello son chispas que no brillan sino para morir (1). »

Es imposible caracterizar mejor la relación de la idea general con la palabra que la expresa. La inteligencia avanza sin duda por sí misma y percibe las analogías, las semejanzas y las relaciones de las cosas, pero esta operación resultaría vana, fugitiva y perecedera si las palabras no vinieran en su ayuda. Nuestro espíritu está hecho de tal modo que siempre tiene necesidad de un soporte sensible. Cuando percibimos los objetos naturales ó particulares es la cosa misma la que se representa en nuestro espíritu. Cuando concebimos por un trabajo puramente mental las relaciones de los objetos, nuestra inteligencia tiene necesidad de apoyarse en una palabra, en un signo sensible. Las palabras, en otros términos, desempeñan en el ejercicio de la abstracción y de la generalización el mismo papel que las imágenes de los objetos particulares en el desarrollo de la percepción y de la memoria.

(1) Hamilton, *Lectures*, III.

Cómo generaliza el niño. — El niño, dígase lo que se quiera, es propenso á la generalización. Hemos citado, por otra parte, ejemplos de esta disposición natural que le conduce á generalizar según las analogías más vagas y más superficiales á veces (1), y á percibir las relaciones reales de los objetos. He aquí algunos hechos que confirman nuestras conclusiones sobre este punto:

« Á los cinco años y medio el hijo de un sabio gramático dice á su padre: « Hay verbos femeninos » — ¿Cómo es eso? — « *Poner* el huevo es un verbo femenino; se dice siempre « ella pone »; jamás *él*... (2). »

« El niño dice « *guau, guau* » á propósito del perro de la casa. Al cabo de algún tiempo nombra lo mismo á todos los perros que pasan por la calle...

« Un niño ha aprendido las palabras « *buen muchacho* » y las dice siempre juntas. Cuando quiere expresar esta idea « *buena vaca* » dice siempre « *buen muchacho vaca* » (3).

El niño es, pues, inhábil para emplear los términos generales, pero va más allá de las percepciones particulares é individuales y percibe sus semejanzas y sus relaciones.

Valor de las ideas generales. — Los filósofos han disentido mucho sobre el valor de las ideas generales, es decir, sobre la naturaleza de las realidades que representan. Unos, ya lo hemos dicho, opinan que no representan nada por no ser más que palabras ó nombres; éstos se llaman *nominalistas*. Otros creen, por el contrario, que á cada idea genera corresponde, fuera de nosotros, una realidad distinta, una entidad sustancial; y éstos son los *realistas*, como se decía en la edad media. Para ellos lo único que existe verdaderamente son las ideas generales,

(1) Véase nuestro *Curso de Pedagogía*, Lección VIII.
(2) Egger, obra citada.
(3) M. Taine, obra citada.

lo que ellos llaman *los universales* *; mientras que para los nominalistas no hay existencia real fuera de los seres particulares. Para los realistas existe en alguna parte la humanidad en sí, como tipo ideal del que los hombres no son más que copias sucesivas. Para los nominalistas no hay más que hombres con sus individualidades propias y un nombre que los representa á todos.

Se concibe hoy con dificultad cómo en la edad media han podido florecer y mantenerse una contra otra dos tesis tan absolutas é igualmente falsas en su exageración contraria. El realismo no es más que una curiosidad histórica que nadie sostiene y podemos asombrarnos de que el nominalismo tenga todavía defensores. La verdad es que la idea general representa simplemente las relaciones de los objetos, los parecidos comunes á un número de individuos más ó menos grande. Esta opinión media ha sido sostenida en la edad media con el nombre de *conceptualismo.**

Sencillez y claridad de las ideas abstractas y generales. — Es un error considerar la idea abstracta como confusa y oscura, cuando es por el contrario la más sencilla y la más clara de todas las ideas si se la considera en sí misma. Consiste, en efecto, en descartar todas las circunstancias accesorias, todo lo que hay de complejo y de difícil en las percepciones reales, para no considerar más que un solo atributo, un solo carácter en los objetos de la naturaleza.

« Si con la intención de asustarnos, decía La Romignière, se nos propusiera una cuestión abstracta, muy abstracta, diríamos : Tanto mejor; así será más sencilla y más cómoda. ¿Cómo se ha podido creer en la dificultad de las ideas abstractas ?... Lo que es abstracto es simple y lo que es simple tiene que ser fácil. »

Pero aunque las ideas abstractas y generales, en sí y absolutamente, son las más sencillas, son también las más elevadas, las más altas y por consecuencia las que el espíritu concibe y maneja con más trabajo.

La cima de las montañas es seguramente el paraje donde el hombre respira mejor, pero antes de experimentar esa sensación de aire libre y puro es preciso haber escalado las pendientes y encaramádose á los peñascos. Así, para llegar á las ideas abstractas y generales hay que haber pasado por una larga evolución de la inteligencia y franqueado un gran número de grados intermediarios. De esto proviene la repugnancia del niño hacia las abstracciones mientras no está preparado para comprenderlas por no haber seguido su espíritu los caminos que conducen á esas concepciones finales del pensamiento humano.

Importancia de las ideas generales. — Es inútil insistir sobre la importancia de las ideas generales; todo el mundo sabe que son una de las condiciones esenciales del pensamiento humano. Aristóteles decía ya: « No existe la ciencia de lo particular. » La ciencia no está compuesta sino de ideas generales. La inteligencia humana limitada á sus percepciones particulares no se diferenciaría de la inteligencia de los animales inferiores. Si las ideas particulares no estuvieran reunidas y agrupadas en cuadros por la acción de la generalización, parecerían los soldados desbandados de un ejército sin jefe. Sin ideas generales el razonamiento sería imposible, pues de las dos formas del razonamiento, la una, la inducción, va á parar á las ideas generales, y la otra, la deducción, se apoya en generalizaciones, ya aceptadas por el espíritu, para elevarse á otras generalizaciones.

Peligros de las ideas abstractas y generales. — Es también cierto que las ideas abstractas y generales pueden extraviar el espíritu. Por una tendencia natural de nuestra inteligencia estamos inclinados á concebir la existencia de un objeto distinto y real detrás de cada palabra de nuestra lengua y de cada abstracción de nuestro pensamiento. Realizamos fácilmente nuestras abstracciones, es decir, creemos con facilidad en la existencia de un ser individual que

corresponde á cada una de ellas. De aquí las fábulas de la mitología antigua, que creía en tantas Musas como artes diferentes existen; de aquí las ilusiones de la escolástica que cree en la existencia de la humanidad en sí misma, que multiplica las entidades y las sustancias y que detrás de cada serie de objetos particulares, detrás de cada cualidad abstracta ve una virtud oculta. Pero ese peligro desaparece más y más con los progresos del espíritu científico y de la interpretación positiva de la naturaleza.

RESUMEN.

96. Las funciones de adquisición ó de experiencia, los **sentidos** y la **conciencia**, no nos proporcionan más que **ideas particulares** relativas á objetos individuales.

97. Las funciones de elaboración nos permiten separar en varias percepciones particulares los elementos análogos ó semejantes y formar por la asociación de esos elementos las **ideas generales**.

98. La **generalización** es la operación que ordena en categorías y en clases, ya las cualidades comunes á varios individuos, ya los individuos que tienen cualidades comunes.

99. La **abstracción** es la condición de la generalización y nos permite descomponer las percepciones complejas para considerar separada tal ó cual cualidad de los objetos, eliminando provisionalmente del pensamiento todas las demás.

100. Una vez considerada esta cualidad aislada en un objeto, reconocemos por comparación otra análoga ó semejante en otros objetos y formamos así la idea general.

101. La **idea general** tiene más ó menos extensión y comprensión. La **extensión** es el número de individuos á que se refiere; la **comprensión** el número de cualidades comunes que representa.

102. La abstracción es distinta de la **atención** y está en oposición absoluta con la **imaginación**.

103. Toda idea abstracta tiende á convertirse en general; toda idea general es abstracta.

104. Las palabras generales son necesarias, si no para formar las ideas generales, que son anteriores y preexistentes á ellas, para fijarlas en el recuerdo y darles una forma precisa.

105. Los **nominalistas** sostienen con error que las ideas generales no son más que nombres; los **realistas** se engañan cuando admiten la existencia de un ser distinto que corres-

ponde á cada idea general. La verdad es que las ideas generales representan las relaciones generales de las cosas.

106. Las ideas generales, muy claras y muy sencillas en sí mismas, son difíciles para todo espíritu que no ha franqueado los grados intermedios que conducen á ellas.

107. No hay ciencia sin ideas generales; la **generalización** es la condición del trabajo científico.

108. Las ideas generales pueden extraviarnos si las realizamos fuera de nuestro pensamiento.

LECCIÓN XI

EL JUICIO Y EL RAZONAMIENTO.

Diversos sentidos de la palabra juicio. — Juicio y proposición. — El juicio es acto esencial del entendimiento. — Diversas especies de juicios. — Juicios afirmativos y juicios negativos. — Juicios generales y juicios particulares. — Juicios primitivos y juicios derivados. — El juicio y la creencia.

Definición del razonamiento. — Sus condiciones. — Expresión verbal del razonamiento. — Razonamiento y silogismo. — Inducción y deducción. — Su empleo en las ciencias. — La inducción traída á la deducción. — Diferencias que persisten. — Reglas de la inducción. — Reglas de la deducción. — Importancia del razonamiento.

Diversos sentidos de la palabra « juicio ». — En el lenguaje ordinario juicio es casi siempre sinónimo de exactitud de pensamiento. Decir de alguno que tiene juicio es afirmar que tiene buen sentido, que distingue fácilmente lo verdadero de lo falso.

« El juicio, dice Kant, es el carácter distintivo de lo que se llama el buen sentido, cuya falta es un defecto que ningún estudio puede reparar. Se puede bien ofrecer á un entendimiento limitado una colección de reglas y grabar en cierto modo en él esos conocimientos extraños, pero es preciso que posea en sí mismo los medios de servirse de ellos exactamente. Un médico, un juez, un publicista pueden tener en la cabeza muchas reglas patológicas *, jurídicas ó políticas y no acertar sin embargo en su aplicación por no estar ejercitados en esa especie de juicios por ejemplos y por casos reales... »

En este sentido el juicio supone, no sólo la rectitud natural del espíritu, sino también el ejercicio del razonamiento. Es un conjunto de cualidades intelectuales,

acaso las más preciosas, pues forman los espíritus rectos y justos y son las que la educación de la inteligencia debe proponerse particularmente por objeto.

Pero la significación de la palabra juicio en psicología es muy diferente. El juicio, para el psicólogo, es sinónimo de afirmación, es el acto por cual el entendimiento afirma esto ó lo otro. El error más grosero es un juicio y los entendimientos más extraviados juzgan tanto, si no tan bien, como los más rectos.

Juicio y proposición. — El *juicio* puede, pues, ser definido : *una operación intelectual por la cual el entendimiento afirma, ya la existencia de un objeto, ya las relaciones de dos ideas.* La expresión verbal del juicio es la *proposición.*

Del mismo modo el razonamiento deductivo es una operación intelectual y su expresión verbal es el silogismo, es decir, una serie de tres proposiciones.

En toda proposición hay tres términos, el sujeto, el verbo y el atributo : el sujeto, es decir la cosa ó la persona de que se habla ; el atributo, es decir la cualidad que determina el sujeto ; el verbo, es decir, la palabra copulativa * que reune el sujeto con el atributo.

Lo mismo en todo juicio hay tres elementos : dos ideas, la del objeto (cosa ó persona) que se califica, y la de la cualidad que se atribuye á este objeto ; y el acto de afirmación con que el entendimiento declara que la cualidad conviene ó no al objeto.

El juicio es acto esencial del entendimiento. — Hemos ya demostrado (*Lección IV*) que el juicio es la operación esencial de la inteligencia. Como ha dicho J. J. Rousseau, « la facultad distintiva del ser inteligente es poder dar un sentido á esta pequeña palabra : *es.* »

El verbo *ser* es en efecto el verbo por excelencia, el único, en cierto sentido. Los demás, los verbos atributivos, no son más que la fusión en una sola palabra, 1° de una idea, la de una acción ó un estado cualquiera ; 2° del verbo *ser*, que expresa la afirmación.

Diversas especies de juicios. — El juicio no es pues una función especial de la inteligencia. Todo acto intelectual conduce, en efecto, á un juicio. Percibir, imaginar, concebir, recordar, razonar, es pensar y al mismo tiempo juzgar.

Hay, por consecuencia, diversas especies de juicios. Se podrían contar tantos como funciones ejerce la inteligencia y en este sentido se distinguirían los juicios de la conciencia, los de los entidos, los de la memoria, los de la imaginación, los de la razón.

Pero los juicios, cualquiera que sea la fuente intelectual de que provengan, presentan en la forma de las proposiciones que los expresan diferencias que permiten clasificarlos en cierto número de categorías.

Juicios afirmativos y negativos. — Se distinguen de ordinario : 1° Desde el punto de vista de la cualidad, los juicios *afirmativos* y los *negativos*, según que las proposiciones que los traducen establecen la conexión ó la divergencia de dos ideas. Pero los juicios negativos no lo son más que en la forma, pues en el fondo encierran siempre una afirmación, la de que el atributo y el sujeto no pueden convenir el uno al otro.

Juicios generales y particulares. — 2° Desde el punto de vista de la cantidad, los juicios *particulares* y los *generales*. Los juicios generales son los que tienen por sujeto una palabra que designa una clase entera de seres ó de objetos : « Todos los hombres son mortales; — Todos los cuerpos son extensos. » Los sujetos de los juicios particulares sólo se aplican, por el contrario, á una parte de la clase de seres que se ha visto : « Algunos hombres son embusteros; » — « Algunos cuerpos son luminosos. » Se podrían también distinguir desde este punto de vista los juicios *individuales* que se aplican á un solo individuo.

Las distinciones que acabamos de indicar son distinciones *formales*, que se derivan de la forma de las proposiciones.

Hay otras distinciones más importantes, que provienen de los caracteres intrínsecos de los juicios.

Juicios primitivos y derivados. — De este modo se pueden dividir los juicios en dos clases, según que resultan inmediatamente de las funciones de adquisición, ó percepción intuitiva, y estos son juicios primitivos; ó según que provengan de la comparación reflexiva de dos ideas anteriormente adquiridas: y estos son los juicios derivados.

« En el momento en que hablo, el sol brilla », « la nieve cae », « el trueno retumba »; he aquí juicios primitivos, inmediatos.

« El sol está inmóvil », « la nieve es agua congelada », « el trueno es un fenómeno eléctrico »: he aquí juicios derivados.

La antigua psicología reservaba el nombre de juicios para los derivados. Todo juicio, decía, supone una comparación reflexiva entre dos ideas adquiridas anteriormente. Hoy se admite generalmente que los sentidos y la conciencia desde su primera manifestación, dan ocasión á verdaderos juicios, que consisten, al menos, en afirmar la existencia de un objeto ó de un fenómeno.

El juicio y la creencia. — El juicio se determina en sus afirmaciones según la *evidencia*, es decir, según la percepción clara y neta, ya de un objeto, ya de la relación de un objeto con otro.

El juicio, por otra parte, puede ser verdadero ó falso: el error y la verdad son juicios. El juicio, pues, es la misma cosa que la *creencia* (1). Creer, juzgar, pensar, son palabras sinónimas.

Definición del razonamiento. — El razonamiento, como el juicio, es una operación independiente del entendimiento, un acto intelectual irreducible á cualquiera otro. Hay en la actividad de la in-

(1) M. Compayré prescinde aquí de todo un orden de ideas en las cuales no siempre son sinónimos *juzgar* y *creer*; las ideas religiosas. *N. del T.*

teligencia tres grados, tres momentos esenciales : concebir ó tener ideas ; juzgar ó asociar concepciones ; razonar ó ligar juicios. Así como el juicio es la unión de dos ideas por un acto de afirmación que expresa el verbo *ser*, el razonamiento es una serie, una sucesión de juicios unidos de tal modo que el último aparece como la conclusión legítima ó la consecuencia necesaria de los primeros.

Condiciones del razonamiento. — El razonamiento implica, pues, diversas operaciones previas : supone 1° que se han concebido claramente las ideas sobre que ha de versar ; 2° que en juicios anteriores se han afirmado relaciones ya conocidas entre esas ideas ; 3° que esas mismas afirmaciones han sido atentamente comparadas una con otra.

El acto propio del razonamiento consiste en hacer salir de esta comparación un nuevo juicio implícitamente contenido en los precedentes. Por esto el razonamiento se apoya en principios tomados de la razón. (Véase la *Lección XII*).

Expresión verbal del razonamiento. — Ya hemos dicho que así como el juicio encuentra su expresión verbal en la proposición, lo mismo el razonamiento rigurosamente expresado da lugar al silogismo, es decir, á un argumento formado de tres proposiciones. *Dios es perfecto ; la bondad es una perfección ; luego Dios es bueno.* En todo silogismo como en el que tomamos por ejemplo, hay tres ideas : *Dios*, *la bondad*, *la perfección*. Una de estas ideas sirve de intermedio, de término de comparación entre las otras dos, que en el ejemplo escogido es la idea de la perfección. Se le llama *término medio*. Se compara sucesivamente con esta idea de perfección las otras dos á las que se llama término ó proposición *mayor* y *menor*, *Dios* y *bondad ;* y después de haberse asegurado de que en esos dos primeros juicios llamados *premisas* hay conformidad, ó sea, acuerdo entre la idea de perfección y cada una de las otras, se afirma en la conclu-

sión que también hay conformidad y acuerdo entre la idea de Dios y la idea de bondad.

Se aplica en definitiva á la comparación de las ideas el axioma matemático según el cual « dos cantidades iguales á una tercera son iguales entre sí. » Añadiremos, sin entrar en otros detalles y sin pensar en dar aquí la complicada teoría del silogismo, que cada una de las premisas se llaman, *mayor* la que contiene el primer juicio y *menor* la que expresa el segundo.

Razonamiento y silogismo. — El silogismo no es lo mismo que el razonamiento. Hay que guardarse de confundir el acto interior del espíritu que juzga y que razona, con la traducción verbal que se le da en el lenguaje.

Todos los razonamientos no se prestan por otra parte á ser expresados en forma tan sencilla y tan corta como el argumento silogístico. En la mayor parte de nuestros razonamientos las premisas son más complicadas que en los silogismos elementales semejantes al que hemos citado. Existen de ordinario varias menores y por consecuencia la comparación de las premisas es delicada y laboriosa y el entendimiento no llega á la conclusión sino gracias á un gran esfuerzo de atención.

Por otra parte, es raro que el pensador que razona, por muy rigurosamente que lo haga, imponga á su pensamiento la forma silogística. En la conversación, en los discursos, en los libros, no se usa casi nunca el silogismo, que no puede compensar con su claridad y su precisión lo que tiene de pesado y de pedantesco. Hasta en los escritos científicos se ha renunciado hace mucho tiempo á las formas silogísticas que trataron de entronizar los teólogos de la edad media.

No hay, pues, para qué preocuparse gran cosa por las reglas sabias del silogismo. El estudio minucioso y profundo que de él ha hecho la lógica puede interesar á los que quieren conocer á fondo el funciona-

miento y el mecanismo del razonamiento, pero es más curioso que útil y no puede tener la pretensión de desarrollar prácticamente el arte de razonar.

Inducción y deducción. — Lo más importante es averiguar si en la realidad de las cosas hay una ó varias formas de razonamiento.

Todos los psicólogos, todos los lógicos * distinguen la *inducción* de la *deducción*.

La inducción se lleva desde las verdades particulares á las generales, del hecho á la ley; la deducción, al contrario, desciende de las verdades generales á las particulares, del principio á la consecuencia. De otro modo, la inducción va de la parte al todo, de lo menos á lo más: la deducción sigue un orden inverso. Deducir es cambiar una moneda de oro por las monedas pequeñas cuyo valor representa; inducir es una operación mucho más difícil y al primer golpe de vista inadmisible é irrealizable, como sería reconstituir una moneda de oro con otras de plata de menos valor.

Inducción y deducción en las ciencias. — Expliquemos mejor aún la distinción del razonamiento inductivo y del deductivo. Veremos en seguida si la diferencia es tan real como aparente.

En las ciencias de observación, de experimentación, se induce sobre todo. Una vez observados los hechos se generaliza. Se afirma que el calor dilatará siempre y en todas partes los cuerpos sometidos á su influencia; que la piedra abandonada á sí misma caerá bajo la acción de la gravedad en todo lugar y en todo tiempo. De una simple observación, única unas veces, repetida las más, se pasa á una afirmación universal.

En las ciencias abstractas y exactas se deduce casi exclusivamente. Una vez sentados los axiomas * y las definiciones *, se buscan las consecuencias. De la definición del triángulo y del círculo se hacen salir, apoyándolos en tal ó cual axioma, una serie de teoremas *. Aquí la operación del razonamiento es de una

manifiesta legitimidad, pues consiste sencillamente en sacar á luz verdades contenidas en principios ya admitidos.

La inducción traída á la deducción. — En el fondo y aunque las dos formas del razonamiento parezcan provocar á la inteligencia á dos movimientos inversos, la operación lógica es la misma en los dos casos.

En efecto, en toda inducción hay una verdad general sobreentendida, mayor común de todo razonamiento inductivo, que es la creencia racional en el orden, en la constancia, en la uniformidad de sucesión de los fenómenos. Cuando el físico, después de haber visto dilatarse dos ó tres especies de cuerpos bajo la acción del calor, declara resueltamente que todos los cuerpos colocados bajo la misma influencia sufrirán las mismas modificaciones, parece á primera vista que no tiene más base para su inducción que la corta serie de hechos que ha observado, pero en realidad lo que le autoriza verdaderamente á aceptar la ley general, universal que establece, es este principio previamente admitido : La naturaleza es siempre semejante á sí misma.

En otros términos, todo razonamiento inductivo puede ser reducido á un silogismo en esta forma : Las mismas causas producen los mismos efectos (*mayor*); es así que he observado dos ó tres veces que el fenómeno A era la causa del fenómeno B (*menor*); luego siempre y en todas partes A tendrá á B como efecto.

Diferencias que persisten. — La inducción y la deducción no son, pues, más que dos manifestaciones, dos formas diferentes de la misma operación lógica. Esto no es, sin embargo, una razón para olvidar que cada una tiene sus reglas especiales y sus leyes propias que se estudian en las dos partes fundamentales de toda lógica, la lógica inductiva y la deductiva.

Reglas de la inducción. — Para la inducción hay

que asegurarse por medio de observaciones exactas y de experimentos hábiles y repetidos de que no se confunde la coincidencia accidental con la relación constante de dos fenómenos.

Reglas de la deducción. — Para la deducción hay que poner cuidado en no admitir sino definiciones claras y precisas y principios que sean ó verdades evidentes en sí mismas, es decir axiomas, ó leyes inductivas escrupulosamente comprobadas.

Importancia del razonamiento. — Cuando se conoce la naturaleza y las diversas formas del razonamiento, es fácil comprender la importancia de esta operación intelectual. Sin el razonamiento, el conocimiento humano estaría encerrado en el círculo estrecho de las intuiciones inmediatas de la razón y de las percepciones directas de la experiencia y estaría prohibido á la inteligencia humana traspasar el limitado horizonte de los sentidos y concebir las leyes generales que constituyen la ciencia y por las cuales el espíritu abraza el universo entero.

Por otra parte no hay que olvidar que se puede abusar del razonamiento, que el exceso de lógica nos extravía y nos engaña y, en fin, que algunas veces se puede decir del espíritu humano lo que Molière decía de la casa de las *Mujeres sabias :*

Que el exceso en razonar, desterraba á la razón.

El exceso de la lógica deductiva sobre todo, la aplicación intempestiva del razonamiento á un asunto cualquiera, pueden llevarnos de consecuencia en consecuencia á conclusiones que, aun estando regularmente deducidas, sean contrarias á nuestros intereses y á nuestras necesidades y estén en oposición con los hechos.

RESUMEN.

109. El **juicio** en el sentido psicológico es la operación intelectual que consiste en **afirmar** la existencia de un objeto ó la relación entre dos ideas.

110. El juicio tiene por expresión verbal la **proposición.** Comprende por consecuencia tres elementos representados por el **sujeto,** el **atributo** y el **verbo,** que une al atributo con el sujeto.

111. El acto del juicio es expresado por el verbo **ser.**

112. El juicio es la operación esencial del entendimiento.

113. Los juicios pueden ser distribuídos en varias categorías según las proposiciones que los expresan : juicios **afirmativos** y **negativos,** y juicios **generales, particulares** é **individuales.**

114. Considerados en su origen los juicios son ó **primitivos** — los que resultan inmediatamente de una facultad de percepción — ó **derivados** — los que provienen de una comparación previa de dos ideas.

115. **El razonamiento** es también una operación intelectual irreducible á cualquiera otra y que consiste en percibir la relación de dos ó varios juicios.

116. El razonamiento tiene por expresión verbal el **silogismo.** Éste comprende tres proposiciones, dos primeras llamadas **premisas** y la última, **conclusión,** que es la consecuencia de las otras.

117. El razonamiento se presenta bajo dos formas : la **inducción** y la **deducción.**

118. La **inducción** consiste en pasar del hecho á la ley, de las verdades particulares á las generales. La **deducción** sigue el movimiento inverso y desciende del principio á la consecuencia, de las verdades generales á las particulares.

119. La inducción puede, sin embargo, ser reducida á la deducción, pues todo razonamiento inductivo supone como premisa sobreentendida esta verdad racional : « Las mismas causas producen los mismos efectos. »

120. El **razonamiento** es una de las condiciones esenciales del desarrollo de la inteligencia, la cual quedaría sin él encerrada en el estrecho círculo de la experiencia inmediata.

LECCIÓN XII

LA RAZÓN, LAS NOCIONES Y LAS VERDADES PRIMERAS.

La razón y las demás funciones de la inteligencia. — Diversos sentidos de la palabra razón. — Reducción de esos diversos sentidos. — La razón en psicología. — La razón en el niño. — La razón consciente. — Nociones y verdades primeras. — Distinción de las nociones y de las verdades primeras. — Caracteres de las verdades primeras. — Su enumeración. — Razón práctica. — Razón pura. — Principio de causalidad. — Principio de sustancia. — Principio de inducción. — Otros principios. — Naturaleza y origen de la razón. — Empirismo. — Idealismo. — Empirismo moderno. — Solución verdadera.

La razón y las demás funciones de la inteligencia. — Después de enumerar las diversas funciones de adquisición, que son las fuentes de que se alimenta el entendimiento, y las diversas funciones de elaboración, que son como canales derivados á los que el trabajo reflexivo del espíritu conduce el pensamiento, queda todavía algo que explicar en la inteligencia que no puede ser comprendido ni en las facultades de experiencia ni en las de combinación, un *substratum** de ideas y de verdades que el análisis de los juicios proporcionados por las demás facultades no llega á explicar y que es precisamente lo que los filósofos llaman la *razón*.

Diversos sentidos de la palabra "razón". — Sorprende á primera vista la diversidad de sentidos que el lenguaje atribuye á la palabra *razón*. En ciertos casos razón significa sencillamente el estado sano del entendimiento, por oposición á la locura; así se dice,

por ejemplo, de un loco, que *ha perdido la razón.*

Se llama también razón á la exactitud del juicio, á la cordura de opiniones : *Este orador tiene razón; esta doctrina está llena de razón.*

La razón es también lo contrario del instinto, la actividad reflexiva del hombre, por oposición á la actividad instintiva de los animales: *El animal está privado de razón.*

Por último, la razón, y en este sentido la entendemos aquí, es la más alta de las facultades intelectuales, la que nos revela las ideas universales, necesarias, absolutas. En este sentido es opuesta á la experiencia, es decir, á los sentidos y á la conciencia. *La idea del color procede del sentido de la vista; la idea del yo proviene de la conciencia; la idea del bien, la del infinito, tienen su fuente en la razón.*

Reducción de estos diferentes sentidos. — Si bien se reflexiona, sin embargo, se ve que esta diversidad de significaciones es más aparente que real y que en el fondo se encuentra en todas partes la misma razón diferentemente modificada.

La razón, en efecto, es un conjunto de nociones y de afirmaciones, de ideas y de juicios, de concepciones y de principios que presiden al desarrollo intelectual del hombre. Por obedecer á esos principios el espíritu marcha normalmente y escapa á la locura ó la imbecilidad. Por apoyarse en esos principios el espíritu es capaz de gobernarse á sí mismo y de dirigir sus ideas y su conducta intelectual.

Siempre es, pues, la razon la que se opone en el hombre, bien á las aberraciones de la enajenación mental, bien á la falsedad de los juicios, bien á los impulsos irreflexivos del instinto.

La razón en el niño. — Sería un error considerar la razón como una facultad propia de la edad madura y de aparición tardía en la evolución del espíritu. El niño posee ya, y manifiesta á veces, las tendencias de la razón común á todo hombre y que esclarece toda

inteligencia que viene á este mundo. Cuando el niño pregunta el porqué y el cómo de las cosas obedece al impulso de un ser razonable que quiere conocer las causas de todo lo que ve. Será, sin duda, incapaz de formular el principio de causalidad y hasta no comprenderá gran cosa de él si se le expone, pero aun sin saberlo y por una disposición todavía inconsciente é instintiva, aplica sin cesar ese principio.

Del mismo modo la primera noción del espacio se impone ya á sus concepciones.

« Uno de mis hijos, de siete años, cuenta M. Egger*, buscaba un día conmigo un objeto perdido, y como no lográbamos encontrarle, me dijo : « Sin embargo, una cosa tiene siempre que estar en alguna parte. » He aquí, en forma inocente, pero muy clara, la idea de que toda materia ocupa un sitio en el espacio. Jamás hubiera yo pensado en enseñársela. La fórmula general se desprendió sola, y sin ningún esfuerzo apreciable á mis ojos, de un hecho particular (1). »

Otro ejemplo tomado del mismo autor:

« Á los siete años y nueve meses, Félix preguntó á su madre : « ¿ Qué había antes del mundo? » Respuesta : « Dios, que le ha creado ». — « ¿ Y antes de Dios? » Respuesta : « Nada ». Á lo cual replica el niño : « Pero debía existir el sitio en que está Dios. »

La razón consciente. — La razón, latente y confusa al principio, toma conocimiento de sí misma en el adulto, se analiza gracias á la reflexión y llega á formular claramente las leyes que gobiernan el espíritu. « Hay que distinguir, dice Leibnitz, entre la expresión abstracta y *formal* de los principios de la razón y la posesión real de esos principios bajo forma envuelta y confusa. » Las leyes de la razón han recibido de los filósofos diferentes nombres y han sido llamadas alternativamente nociones comunes y universales, ideas innatas, verdades primeras, verdades necesarias, verdades *á priori**, categorías* de la inte-

(1) Egger, *Observations sur le développement de l'intelligence chez les enfants.*

ligencia, principios constitutivos y reguladores de la inteligencia, etc. Nosotros adoptaremos con preferencia la expresión de nociones y verdades primeras.

Nociones y verdades primeras. — Las nociones y las verdades que provienen de la razón son llamadas *primeras* porque son las condiciones mismas de todo ejercicio intelectual, los principios que hacen posibles todas las operaciones del pensamiento. « Lógicamente, decía Leibnitz, las verdades particulares dependen de las generales, de las que no son más que ejemplos ». No aparecen, sin duda, las primeras cronológicamente, sino que es la experiencia la que las provoca á desprenderse y á aparecer. Pero no por eso dejan de preexistir á la experiencia. Son los datos naturales del espíritu, lógicamente anteriores á los datos de los sentidos y de la conciencia.

Distinción de las nociones y de las verdades primeras. — Las nociones son simplemente ideas : las verdades son juicios. Pero la distinción es más aparente que real, pues las ideas primeras van casi necesariamente acompañadas de creencias. No podemos pensar en la *causalidad*, ó sea en la dependencia necesaria de los sucesos, sin afirmar que existe, ni en la *sustancia*, es decir, en el fondo permanente de las cosas, sin creer que hay una sustancia.

Caracteres de las verdades primeras. — Las verdades primeras son, 1° *universales*. Esta universalidad debe ser entendida en dos sentidos : las verdades primeras existen en todas las inteligencias y se aplican, al mismo tiempo, á todas las existencias.

Son comunes á todos los espíritus : de ellas hablaba Descartes cuando decía que el buen sentido es la cosa del mundo mejor repartida. Son al espíritu, decía Leibnitz, lo que los músculos y los tendones al cuerpo.

Además, las verdades universales, al mismo tiempo que gobiernan todas las inteligencias, tienen siempre y en todas partes su aplicación. No solamente afirmamos que tienen una causa los hechos actuales, los

que se han realizado ayer y los que se realizarán mañana, sino todos los sucesos, sea como quiera, cuándo y dónde se produzcan.

2° En segundo lugar, las verdades primeras son *necesarias*. No sólo afirmamos que todo fenómeno tiene una causa, sino que nos es imposible concebir lo contrario. No es necesario que la muerte de un hombre haya tenido tal causa determinada, enfermedad, homicidio, suicidio, pero sí es necesario que haya tenido una causa.

« No solamente juzgamos así en todos los casos naturalmente y por una virtud instintiva de nuestro entendimiento, sino que no podemos juzgar de otra manera. Cuando se os presenta un fenómeno, tratad de no suponer una causa y no podréis. El principio de causalidad no es sólo universal, es necesario (1). »

3° En tercer lugar, las verdades primeras son *evidentes por sí mismas*. No se pueden demostrar las verdades primeras; no se las puede referir á principios anteriores, pues son precisamente los primeros principios, las condiciones y los fundamentos de toda demostración.

« Todas estas verdades, decía Pascal, no se pueden demostrar...; pero la causa que hace imposible su demostración no es su oscuridad, sino, al contrario, su extrema evidencia. Esa falta de prueba no es un defecto, sino más bien una perfección.»

Y Pascal concluía que « no es preciso pedir en axiomas sino cosas perfectamente evidentes por sí mismas. » En efecto, hay que tener cuidado de no contar entre los axiomas ó verdades primeras otras que son racionales sin duda pero que pueden ser demostradas. Por eso Leibnitz hace observar que es un error considerar como un axioma la verdad : *Dos y dos son cuatro*, puesto que se puede demostrar definiendo los números 2, 3 y 4.

(1. Victor Cousin, *Cours de l'histoire de la philosophie*, III.

Enumeración de las verdades primeras. — Sin pretender dar aquí una enumeración completa ni una clasificación definitiva de los elementos esenciales de la razón, debemos indicar los principales y marcar al mismo tiempo su papel y sus funciones en la actividad intelectual.

Pero se impone una distinción previa, la de la razón práctica y la razón pura.

La razón práctica. — Hay en efecto que distinguir claramente los principios racionales relativos á la práctica, á la conducta moral, á lo que Kant llama la *razón práctica*, de los principios racionales relativos á la ciencia pura, á la especulación teórica, á lo que Kant llama la *razón pura*.

La razón práctica no es más que el conjunto de nociones y de afirmaciones que se designa vulgarmente con el nombre de *conciencia moral*. Que hay una diferencia natural y absoluta entre el bien y el mal; que existe la obligación necesaria de hacer el bien ó, en otros términos, que existe el deber; en fin que el que hace el bien merece recompensa y el que realiza el mal merece castigo; tal es el contenido de la razón práctica y los fundamentos de la moral. (Véanse, sobre este asunto, nuestros *Elementos de moral*).

La razón pura. — La razón pura es la que arregla el ejercicio de nuestras facultades especulativas, domina y determina nuestras investigaciones científicas y nos encamina en última instancia á la idea de un ser ideal, perfecto y absoluto, es decir, de Dios.

Aquí se impone una distinción; la de las verdades primeras que rigen sobre el pensamiento en sus relaciones con los objetos, y las verdades primeras que no conciernen más que al pensamiento en su relación consigo mismo.

1°. Por una parte el pensamiento obedece á ciertas leyes propias, á ciertos axiomas lógicos sin los cuales no podría entenderse consigo mismo. Esos principios son: 1° el principio de *identidad*, que equivale á decir:

« Lo que es, es. » Este principio es el que negaban los sofistas griegos cuando reclamaban el derecho de pasar de la afirmación á la negación, y recíprocamente, sobre el mismo asunto.

« Siempre dices las *mismas cosas*, decía Callicles á Sócrates. — Si, respondía Sócrates, no solamente las mismas cosas, sino también sobre los mismos objetos... Yo, por el contrario, me quejo de que no hablas nunca de una manera uniforme *sobre los mismos objetos.* » Platón opone así la unidad de la verdadera ciencia, para la cual lo que es, es siempre en tanto que subsistan las mismas razones, á esa ciencia múltiple y cambiante de los sofistas que no permanece fija ni en el ser ni en lo inteligible (1).

2° El principio de *contradicción*, que se deriva del principio de identidad y que se expresa así: *Una cosa no es distinta cosa de lo que es.*

« El principio de contradicción, dice Cousin, es el eje de toda certidumbre. Quebrantarle es quebrantar todo principio, todo juicio, todo razonamiento, toda proposición, toda percepción de conciencia, todo pensamiento. »

3° Por otra parte, la ciencia sin la razón no sería más que una acumulación estéril de hechos sin ilación y sin leyes, de experimentos aislados y sin cohesión. Solamente la razón permite al sabio establecer las relaciones necesarias entre los fenómenos y llena esta misión por tres principios, que son: el principio de causalidad, el de sustancia y el de inducción. Estos tres principios son objetivos en cierto modo, puesto que se aplican á los objetos.

Principio de causalidad. — El principio de causalidad puede ser formulado así: *Todo lo que empieza á existir tiene una causa.*

En otros términos, el espíritu humano no admite solución de continuidad en el orden sucesivo de los fenómenos. Todo lo que empieza á existir debe tener su explicación, su principio, su razón de ser. La investi-

(1) A. Fouillée, *Philosophie de Platon*, t. II.

gación científica, en último análisis, no tiene otro fin que el de determinar las causas de los hechos. La observación, la experiencia, nos descubren en cada caso la causa particular de que se trata, pero la razón afirma de antemano que hay una causa, cualquiera que sea su naturaleza.

Principio de sustancia. — El principio de sustancia consiste en decir: *Toda cualidad supone una sustancia*, ó mejor: *Todo lo que cambia supone algo que no cambia y que dura.*

Principio de inducción. — La razón nos impone así la ley de creer en un orden inmutable en el universo y en la permanencia constante de las relaciones observadas entre los fenómenos.

Esto es lo que se llama principio de inducción, cuya fórmula es: *La uniformidad de sucesión es la ley de la naturaleza;* — *Existe el orden en el universo*, ó también: *Las mismas causas producen los mismos efectos.*

Otros principios. — Se podrían añadir otros principios á la lista que acabamos de formar, por ejemplo, el principio de las *causas finales*, que consiste en decir: *Todo lo que sucede tiene un fin*, ó *Nada se produce sin objeto*. Pero este principio no es ni universal ni necesario. En un gran número de casos no creemos que los cosas tengan un fin ni un objeto. Los accidentes de configuración de una montaña tienen, sin duda, una causa eficiente, * pero ¿tienen un fin, una causa final? Además el principio de las causas finales está ligado con una creencia anterior, la creencia de Dios, la idea de un designio providencial, de una inteligencia organizadora del mundo. Ese principio no es, pues, una verdad primera, sino una verdad derivada.

Se puede también referir á la razón las nociones de espacio y de tiempo: *Todo cuerpo está en el espacio;* — *Todo suceso se verifica en el tiempo.*

El infinito. — La razón no tiene solamente por objeto arreglar los actos de la vida moral y coordinar los experimentos de la investigación científica. Es tam-

bién la fuente de las nociones que constituyen la metafísica y cuyo conjunto nos permite concebir la existencia y la naturaleza de Dios. La razón aspira á algo más que á la dirección de la inteligencia en el mundo real, y nos introduce además en el mundo ideal y nos hace concebir más allá de las cosas contingentes*, relativas, imperfectas, pasajeras y finitas, el Ser necesario, absoluto*, perfecto, eterno é infinito, el Ser que es la causa de las causas y el principio del orden en el universo y del bien en la conciencia.

Naturaleza y origen de la razón. — Una vez definida la razón, debemos preguntarnos si es, como creen la mayor parte de los filósofos, algo innato, un elemento primitivo de la constitución intelectual del hombre, ó por el contrario, como pretenden algunos pensadores modernos, un extracto, una abstracción de la experiencia, ó sea un resultado de la herencia, un producto, lentamente adquirido, del trabajo de la inteligencia á través de los siglos.

Empirismo. — Se llama *empirismo* ó *sensualismo* á la doctrina filosófica que atribuye á la experiencia el origen de las ideas primeras. Según los sensualistas, el espíritu no es al principio más que una *tabla rasa*, una pizarra en la que no hay nada escrito: la inteligencia está absolutamente vacía de disposiciones y de inclinaciones á pensar de un modo ó de otro. La experiencia, por vía de abstracción, de inducción, de generalización, produce todas nuestras ideas, y el carácter de necesidad y de universalidad que presentan las verdades primeras proviene únicamente de la repetición de las mismas experiencias. Á fuerza de ver causas producir efectos, llegamos á afirmar que todo fenómeno tiene una causa.

Idealismo. — En sentido inverso del empirismo, el idealismo en sus diversas formas cree en la razón como facultad distinta, pero la explica mal. Platón admitía la *reminiscencia*. Según él el alma ha vivido una vida anterior donde ha visto cara á cara los prin-

cipios primeros. Las nociones de la razón no son por consecuencia más que recuerdos.

Malebranche cree que por una intuición directa vemos las verdades racionales en Dios.

Por último, algunos filósofos parecen creer que los principios de la razón son innatos, « como otras tantas marcas que Dios ha impreso en nuestra alma » ; de donde parece resultar que las nociones y verdades primeras se presentan á nuestro espíritu por sí mismas, sin esfuerzo, sin evolución previa de la inteligencia, sin concurso alguno de la experiencia.

Empirismo moderno. — Los filósofos modernos, especialmente los psicólogos ingleses, Stuart Mill * en primer término, han rejuvenecido el sensualismo tratando de explicar las verdades primeras por asociaciones de ideas empíricas. La necesidad de la idea de causa, por ejemplo, no es según ellos más que el resultado de la asociación constante, renovada sin cesar en la práctica, de las causas y de los efectos. Además esos filósofos invocan la acción de la herencia. Las asociaciones inseparables de que se derivan las pretendidas verdades primeras son confirmadas de siglo en siglo por la experiencia de las generaciones sucesivas y se transforman poco á poco en costumbres hereditarias.

No hay más que una cosa que responder á esta doctrina, y es que las experiencias, por muy numerosas y repetidas que sean, no pueden equivaler á la universalidad y á la necesidad absoluta, que son los caracteres de las verdades primeras.

« Falta mucho, dice M. Janet, para que la experiencia nos procure una asociación inseparable de la causa y del efecto... ¡ Cuántos fenómenos hay cuya causa no conocemos ! El número de casos en que podemos demostrar la relación causal es muy poco considerable comparado con el número de casos en que esa demostración es imposible (1). *

En cuanto á los efectos de la herencia, es también imposible comprender cómo una acumulación de

(1) M. Janet, obra citada.

experiencias, aun continuada durante muchos siglos, puede transformar en verdades necesarias las verdades contingentes. Lo contingente añadido sin cesar á lo contingente, no puede producir jamás lo necesario.

Solución verdadera. — La verdadera solución es la de Leibnitz y de todos los filósofos que admiten el concurso de la experiencia y de la constitución nativa de la inteligencia. La experiencia no nos proporciona nociones y verdades racionales que son infinitamente superiores á ella, puesto que no puede hacernos conocer sino cosas limitadas y contingentes, mientras que las afirmaciones de la razón son universales y necesarias. Pero si no es la fuente de las ideas racionales es la ocasión de su desarrollo, las despierta en cierto modo y las hace salir de su estado latente.

« Las creencias racionales, dice justamente M. Rabier, nacen del comercio del espíritu y de las cosas. No se deben ni á la brutal experiencia ni al espíritu puro, sino á la vez á la experiencia y á la inteligencia, ó sea á un *empirismo* inteligente (1). »

En otros términos, el espíritu, como dijo ya Leibnitz..., contiene en sí mismo el principio de muchas nociones y verdades que los objetos exteriores despiertan. « Sin duda no se pueden leer en el alma las leyes eternas de la razón como en un libro abierto ó como se lee en un álbum el edicto del pretor*, sin trabajo y sin investigación; pero ya es bastante que podamos descubrirlas en nosotros á fuerza de atención con los datos proporcionados por los sentidos... Las ideas y las verdades de la razón son innatas, como inclinaciones, ó disposiciones, ó costumbres, ó virtualidades naturales, como las vetas ocultas que marcasen una figura en una mole de mármol. »

En el mismo sentido decía Diderot respondiendo al sensualista Helvecio* : « El alma del hombre no está en los sentidos, como la del águila está en la vista ó la del perro en la nariz... Hay sensaciones como la

(1) M. Rabier, obra citada.

chispa, que enciende un tonel de espíritu de vino y se apaga en un barreño de agua... Hace muchos siglos que el rocío del cielo cae sobre las rocas sin hacerlas fecundas... La piqueta del obrero que registra las minas de Golconda * no produce el diamante que hace salir de ellas. »

RESUMEN.

121. Las facultades de adquisición y las de combinación ó elaboración no bastan para explicar el entendimiento entero.

122. La **razón** en el sentido psicológico es el conjunto de las nociones y de las verdades que no provienen ni de la experiencia ni de sus combinaciones.

123. La razón, al principio latente, confusa y velada en el niño, llega poco á poco á formular sus principios en forma precisa y consciente.

124. La razón comprende á la vez **nociones y verdades**, es decir ideas y juicios.

125. Se las llama **verdades primeras**, verdades **á priori**, porque son los principios fundamentales de la inteligencia.

126. Las verdades primeras son universales y necesarias : **universales** porque existen en todos los espíritus y se aplican á todos los objetos ; **necesarias**, porque lo contrario de lo que afirman es inconcebible é imposible.

127. Son también **evidentes** en sí mismas. Toda demostración proviene de ellas, pero ellas mismas escapan á la demostración.

128. Las verdades primeras, ó bien gobiernan la conducta moral y establecen la diferencia absoluta del bien y del mal, constituyendo entonces la **razón práctica**, ó bien son los principios directores de la investigación científica y constituyen entonces la **razón pura**.

129. La razón pura comprende : 1º **principios lógicos**, sin los cuales el pensamiento no se acordaría consigo mismo : principios de identidad y de contradicción; 2º **principios objetivos**, sin los cuales sería imposible la ciencia : causalidad, sustancia, orden ; 3º la **noción del infinito**.

130. El origen de las ideas de la razón ha sido explicado diferentemente por los filósofos **sensualistas** y por los filósofos **idealistas** ; los primeros creen poder referirle á la experiencia ; los segundos admiten, bajo diferentes formas, que la razón es **innata**.

131. Las verdades de la razón son innatas en el sentido de que preexisten á la experiencia como otras tantas disposiciones naturales ; pero la experiencia es necesaria para desarrollarlas y determinarlas.

LECCIÓN XIII

EL LENGUAJE EN SUS RELACIONES CON EL PENSAMIENTO.

Resumen de las funciones intelectuales. — El lenguaje y el pensamiento. — Definición del lenguaje. — Los signos. — Signos naturales y signos artificiales. — Cómo aprende á hablar el niño. — Origen del lenguaje. — ¿Se puede pensar sin lenguaje? — Servicios que el lenguaje presta al pensamiento. — El lenguaje como instrumento de análisis. — El lenguaje como instrumento de precisión. — El lenguaje como ayuda de la memoria. — El lenguaje como instrumento de abreviación.

Resumen de las funciones intelectuales. — Hemos seguido á la inteligencia humana en los diferentes grados de su evolución y hemos visto cómo, bajo la dirección de la razón, que es la fuente de los primeros principios según los cuales se organiza el pensamiento, las funciones de percepción recogen los elementos de la inteligencia; cómo la memoria y la imaginación representativa los conservan; cómo, en fin, las facultades de elaboración los transforman y acaban de edificar el conocimiento humano.

En resumen, la razón proporciona, por decirlo así, el plano de la construcción; los sentidos y la conciencia amasan los materiales puestos bajo la guarda de la memoria; y después la generalización, la abstracción, la imaginación y el razonamiento se apoderan de ellos para construir el edificio entero.

Hubiéramos con esto acabado el estudio del pensamiento humano y de sus leyes, si no nos faltase examinar los medios que existen para que los estados de

conciencia tomen cuerpo, por decirlo así, se encarnen en los signos materiales que se llaman palabras y que constituyen el lenguaje y se revelen así al exterior y se comuniquen á los demás hombres.

El lenguaje y el pensamiento. — El lenguaje, por otra parte, no es solamente el instrumento necesario de la comunicación del pensamiento y por tanto una de las condiciones esenciales de la sociedad humana, sino que es también un auxiliar indispensable del pensamiento individual. El pensamiento le debe una parte de sus progresos. Aunque no se comunicara y permaneciese encerrado en el círculo de la conciencia individual, el pensamiento no podría pasarse sin el lenguaje. Hablamos mentalmente nuestro pensamiento antes de hablarle exteriormente para los demás. Todas nuestras concepciones van acompañadas por la representación material de las palabras.

Pero antes de explicar los servicios que el lenguaje presta al pensamiento, conviene definirle é indicar su naturaleza y sus orígenes.

Definición del lenguaje. — No queremos hablar aquí ni del lenguaje de la fisonomía y de las actitudes ni del lenguaje escrito, porque este estudio nos llevaría muy lejos. Nos bastará considerar el lenguaje hablado que es el más importante y uno de los caracteres esenciales del hombre.

El lenguaje puede ser definido *un sistema de signos por los cuales expresamos al exterior todos nuestros estados de conciencia.*

Los signos. — Los signos son hechos sensibles que representan otros hechos. Los signos son siempre materiales, pero las cosas significadas pueden ser — bien hechos materiales : por ejemplo, el trueno tiene por signo el relámpago; una rama de árbol colgada en una puerta es signo en ciertos países de que allí se vende vino; — bien hechos inmateriales. Las palabras del lenguaje hablado significan los pensamientos y los sentimientos invisibles que sin el lenguaje per-

manecerían por decirlo así enterrados y escondidos en la conciencia individual.

Signos naturales y signos artificiales. — Los signos son unas veces *naturales* y otras *artificiales*. En el primer caso son inmediatamente comprendidos porque provienen de la naturaleza misma y el instinto que los produce es el mismo que los interpreta : en el segundo caso resultan de un convenio y no son por consecuencia inteligibles sino para los que han aprendido el valor de la relación arbitraria establecida entre ellos y las cosas significadas :

« Hay signos, dice Jouffroy*, de los que se sirven todos los hombres y que todos comprenden perfectamente. El niño encuentra y comprende esos signos sin haberlos aprendido. Los signos artificiales, por el contrario, son de pura convención y siendo arbitraria esta asociación del signo con la cosa significada, no tiene nada de universal. »

Á la categoría de los signos naturales hay que referir la risa, expresión de la alegría, el llanto, que revela el dolor, y en general los gestos y los movimientos de la fisonomía que traducen al exterior las pasiones, como el rubor, la palidez, etc.

Como ejemplos de signos artificiales se pueden citar los diversos sistemas de escritura, cuyos símbolos no tienen ninguna relación con los sonidos que expresan, los signos telegráficos, marítimos, etc.

En cuanto al lenguaje hablado se trata de averiguar si es un sistema de signos naturales ó de signos artificiales. Natural en su origen, el lenguaje se ha convertido en artificial en sus desarrollos y en sus transformaciones como lo prueba incontestablemente la diversidad de lenguas conocidas, que no son menos de novecientas.

Cómo aprende á hablar el niño. — El niño aprende á hablar sobre todo por imitación. Repite como un loro los sonidos que oye pronunciar y les atribuye bien ó mal una significación. Si existen sordomudos es porque esos desgraciados, sordos de naci-

miento, no han podido aprender á reproducir los sonidos que no han oído jamás.

El lenguaje es, pues, una tradición que se transmiten las generaciones y que se mantiene así á través de los siglos.

Importa, sin embargo, hacer constar que el niño, en cierto sentido, inventa el lenguaje, que emplea una actividad propia en la adquisición de la lengua nativa y que manifiesta en los primeros años una verdadera espontaneidad verbal.

Todos los observadores han notado esta iniciativa del niño.

« Nada más admirable, dice M. Renán *, que la potencia de expresión del niño y la fecundidad que despliega para crearse un lenguaje propio antes de que se le imponga su lengua oficial. »

Es cierto que muchas palabras son dictadas al niño por su nodriza ó por su madre, que le repiten al oído las expresiones de la lengua tradicional de la primera edad. Se desfiguran á propósito las palabras de la lengua correcta para hacerse más inteligible. Por otra parte, ciertas expresiones al parecer originales del vocabulario del niño provienen sólo de su torpeza para repetir los sonidos que oye.

Pero hechas estas reservas, queda todavía una parte que conceder á la actividad inventiva del niño.

« El niño, dice Albert Lemoine, tiene más parte de la que se cree en el lenguaje que se le enseña y es inventor de la mitad cuando se cree que se le da todo hecho. Vedle cuando el órgano de la palabra, aún torpe, no obedece á su débil voluntad ; ya sin embargo es capaz de modular algunas vocales y de articular algunas consonantes que forman al azar los movimientos mal arreglados de sus labios y de su lengua... Creéis que es su madre la que le va á enseñar el primer signo articulado, la primera palabra que tenga un sentido : desengañaos, es el niño quien da la primera lección y la madre quien la recibe. La primera palabra que pronuncia y á la cual atribuye un sentido no es una palabra de la lengua madre aprendida de la nodriza ; él mismo ha fabricado su materia informe y le ha dado un sentido ; es una palabra de su lengua propia, que la nodriza

aprende de él antes de haberle enseñado la suya. Esta lengua del niño, muy pobre, y cuyo vocabulario se compone de algunos sonidos, de gritos modulados y de monosílabos articulados apenas, es el instrumento de que se sirve la madre para hacerle comprender la lengua sabia de su país y de su siglo (1) ».

El niño es, pues, un colaborador activo de la adquisición del lenguaje y no manifiesta solamente esta espontaneidad en la invención de las palabras, sino también en la lógica natural de su gramática. « El lenguaje del niño, ha dicho un maestro en estas materias, Max Müller *, es más regular que el nuestro. Si se dejase hacer á los niños pronto eliminarían gran número de formas irregulares (2). »

Origen del lenguaje. — Si es cierto que el niño inventa en parte su lengua, no lo es menos que la humanidad ha inventado completamente las lenguas. No se puede resucitar hoy la antigua teoría que declaraba al hombre incapaz de fabricar una sola palabra y pretendía que había recibido de Dios, por revelación y tradición directas, una lengua primera ya formada.

No, las lenguas tienen un origen natural. Incesantemente modificadas por los hombres en la sucesión de los tiempos, han sido también primitivamente creadas por los hombres.

« Es un desvarío, dice M. Renán, imaginar un primer estado en que el hombre no hablaba, seguido de otro estado en que comprendía el uso de la palabra. El hombre es naturalmente hablador, como es naturalmente pensador; y tan poco filosófico es asignar un principio voluntario al lenguaje como al pensamiento. »

Todo el mundo reconoce hoy que las primeras palabras empleadas por los hombres han sido gritos naturales, interjecciones que eran tomadas como signos, ya de las emociones interiores que expresaban, ya de los objetos exteriores que provocaban esas emociones

(1) Albert Lemoine, *De la physionomie et de la parole.*
(2) M. Max Müller, *Lectures sur la science du langage.*

(sonidos, rumores recogidos en la naturaleza, el canto de un pájaro, el grito de un animal, el ruido del trueno). Las primeras raíces de las lenguas son interjecciones ú *onomatopeyas** (imitación de los sonidos de la naturaleza).

¿Se puede pensar sin lenguaje? — Los servicios que el lenguaje presta al pensamiento son tan considerables que se ha llegado á afirmar, por una exageración inaceptable, que es la condición misma del pensamiento. Esto es lo que M. de Bonald* expresaba en este aforismo*: « El hombre piensa la palabra antes de hablar su pensamiento ». La palabra, en otros términos, es anterior al pensamiento. El hombre no piensa sino por medio de signos.

Los hechos desmienten esta teoría. Los sordomudos piensan aunque no tengan el uso de la palabra. Es verdad que emplean otros signos distintos, pero no podrían apropiarse esos mismos signos si no tuvieran previamente pensamientos.

El niño no aprendería nunca á hablar si no tuviera ya ideas. No es apto para retener las palabras sino porque percibe la relación que las une á los pensamientos que expresan.

Sin duda en el adulto existe una cohesión tan indisoluble entre la idea y la palabra, que no tenemos la una sin que la acompañe la segunda. Hasta en nuestras reflexiones puramente interiores, manejamos mentalmente las palabras, símbolos de las ideas. Pero si las palabras son los instrumentos del pensamiento, no por eso le crean. Percibimos las cosas materiales, sentimos nuestros dolores morales, recordamos nuestros estados pasados, hasta juzgamos y razonamos sin el auxilio de las palabras. Un objeto desconocido hiere mi vista; no conozco su nombre, pero percibo, sin embargo el objeto. Se presentan á mis ojos dos colores diferentes, y no tengo necesidad de pensar en sus nombres para saber que difieren.

El pensamiento es, pues, independiente de las

palabras en cierta medida. Lo prueba también la desproporción que existe á veces entre la fuerza del pensamiento y el don de la palabra. Sin duda es cierto con gran frecuencia lo que dice Boileau :

Lo que bien se concibe, bien se enuncia.

Pero sin embargo ocurre que pensadores, á veces muy profundos, no son elocuentes y se encuentran en un verdadero apuro para expresar sus pensamientos.

Cuando se trata de los conocimientos particulares y sensibles es cuando el pensamiento tiene menos necesidad de la ayuda de la palabra. La inteligencia, que busca siempre un punto de apoyo material, lo encuentra en este caso en los objetos mismos. Por el contrario, cuando el pensamiento se eleva á las ideas abstractas y generales, la intervención de las palabras se hace más necesaria porque entonces son la única cosa material en que se puede fijar el pensamiento.

Servicios que el lenguaje presta al pensamiento. — Cuando se ha establecido que el pensamiento precede al lenguaje y que si somos capaces de hablar es porque lo somos de pensar, conviene apresurarse á añadir que sin el lenguaje el pensamiento sería casi impotente. A decir verdad, en el estado actual de las cosas, estando el pensamiento constantemente unido á la palabra, nos es difícil juzgar á qué punto de debilidad intelectual nos haría caer la privación del lenguaje. Se puede, sin embargo, indicar desde qué puntos de vista el lenguaje es instrumento indispensable del pensamiento : 1°. como instrumento de análisis ; 2°. como instrumento de precisión ; 3°. como instrumento mnemotécnico ; 4°. como instrumento de abreviación.

El lenguaje, instrumento de análisis. — Condillac decía que las lénguas son *métodos analíticos*. Sin duda el análisis del pensamiento es ante todo una operación interior, un trabajo intelectual; pero el mecanismo del lenguaje si no ejecuta el análisis, le

facilita al menos. Por otra parte hay juicios que son, en cierto modo, actos instantáneos del espíritu y el lenguaje no puede expresarlos sino sucesivamente y por palabras diferentes. Cada una de estas palabras es para cada elemento del pensamiento algo análogo á lo que son las probetas* en que el químico, después de haber descompuesto un cuerpo, pone separados los diversos elementos simples que salen de esta descomposición. Por consecuencia el espíritu, cuando ha separado una de otra las diversas partes de sus juicios y después de haberlas, por decirlo así, inmovilizado en palabras distintas, está mejor en estado de compararlas y de comprender sus relaciones.

El lenguaje como instrumento de precisión. — Todo el mundo sabe hasta qué punto nuestros pensamientos son inciertos y vagos mientras no han sido expresados. Nuestras imaginaciones son confusas hasta que han encontrado su forma verbal. Nos sucede con frecuencia que atribuímos gran valor á conceptos que, una vez expresados, nos parecen débiles y sin alcance. Las palabras son traductores sin piedad de nuestros pensamientos, puesto que hacen resaltar todos sus defectos; en cambio dan á nuestras ideas toda su potencia y toda su claridad.

El lenguaje como auxiliar de la memoria. — El lenguaje es también un instrumento mnemotécnico* y, para decir verdad, esta ventaja resulta de las precedentes. En efecto si el lenguaje auxilia á la memoria es precisamente porque facilita el análisis del pensamiento y también porque fija las ideas al incorporarlas á las palabras. Es imposible representarse lo que sería la memoria sin la ayuda del lenguaje; una especie de confuso caos en el que marcharíamos á tientas. Gracias á las palabras, por el contrario, manejamos cómodamente nuestros recuerdos, sobre todo cuando se aplican á ideas generales.

« Basta una palabra para representarnos el resultado á que nos han conducido largas y penosas ope-

raciones, como un total obtenido por una fatigosa serie de sumas parciales. Si se retira esa palabra, es decir, esa suma, nos condenamos á volver á empezar el mismo trabajo... La lengua, al asociar las ideas á las palabras, las fija y las solidifica; gracias á ella la abstracción y la generalización, puras concepciones, toman cuerpo, se sustantifican y viven así una existencia independiente que, por fortuita que sea, nos permite tenerlas de reserva y volverlas á encontrar en caso necesario (1) ».

El lenguaje como instrumento de abreviación. — El lenguaje es también útil y necesario porque simplifica y abrevia el trabajo del pensamiento. Cuando las ideas se presentan al espíritu van siempre acompañadas más ó menos de imágenes. Pensamos en un valle y por rápido que sea el pensamiento la imaginación se representa en seguida las praderas, los bosques y las montañas vecinas. Pensamos en la humanidad y aun siendo esta idea abstracta, arrastra con ella un cortejo de imágenes, la representación de tal hombre ó de tal raza. Pues bien, gracias á la intervención de las palabras, se ahorra al espíritu ese trabajo de representación imaginativa. La palabra se sustituye en parte á las imágenes y llega á ser, para un pensamiento experto, el equivalente de la idea, de manera que pensamos con las palabras y no ya con las ideas. Cuando leemos, cuando pronunciamos un discurso no tenemos ciertamente tiempo de concebir detrás de cada palabra lo que esa palabra significa. Así como los signos algebraicos* ayudan al matemático en sus cálculos, porque sustituyen con signos más abstractos, con símbolos convencionales los nombres reales y determinados, así las palabras llegan á ser los sustitutos del pensamiento y nos economizan un trabajo inútil.

Es verdad que en esto las ventajas del lenguaje

(1) Albert Lemoine, obra citada.

confinan con sus inconvenientes y con sus peligros. Estamos, en efecto expuestos á olvidar demasiado las cosas mismas y las ideas, para fiarnos en las palabras, y por no reflexionar en las relaciones que existen entre los signos y las cosas significadas, nuestro pensamiento llega á ser á veces puramente verbal. El peligro de las « abstracciones realizadas » existe también en el lenguaje.

Sea lo que quiera, el lenguaje forma en cierto modo parte integrante del pensamiento. Creado por él, le desenvuelve á su vez, le asiste, le define y aligera, en fin, la carga de la inteligencia.

RESUMEN.

132. El **lenguaje** hablado no es solamente el **instrumento** necesario para la comunicación del pensamiento; es también el **auxiliar** del desarrollo interior del pensamiento individual.

133. El lenguaje es un **conjunto de signos** con los que expresamos al exterior nuestros estados de conciencia.

134. Los signos son siempre hechos materiales.

135. Se distinguen dos categorías de signos: los **naturales**, que son universales é inmediatamente inteligibles; y los **artificiales** que no expresan sino una relación convencional y necesitan, por consecuencia, ser aprendidos.

136. El lenguaje, **natural en su origen**, ha llegado á ser **artificial en sus desarrollos y en sus transformaciones.**

137. El niño aprende á hablar sobre todo por **imitación**; demuestra, sin embargo, una verdadera espontaneidad en la adquisición del lenguaje.

138. El lenguaje, en su origen, ha tomado sus primeros elementos á las **interjecciones**, á los **gritos de los animales** ó á los **rumores de la naturaleza.**

139. Se ha pretendido con error que la palabra precede al pensamiento. El **pensamiento** es ciertamente **anterior al lenguaje**, pero no puede pasarse sin él.

140. El lenguaje presta servicios eminentes al pensamiento. Es un **instrumento de análisis**, porque nos permite descomponer, refiriéndolos á palabras distintas, los diversos elementos del pensamiento.

141. Es un **instrumento de precisión** porque da una forma definida á nuestros conceptos.

142. Es un instrumento **mnemotécnico**, porque fija y

consolida, por decirlo así, los resultados de nuestras operaciones intelectuales.

143. Es, en fin, un **instrumento de abreviación**, porque simplifica el trabajo del pensamiento y presta al espíritu servicios análogos á los que presta el álgebra á la ciencia de los números.

LECCIÓN XIV

LA SENSIBILIDAD MORAL. — LAS INCLINACIONES PERSONALES.

La sensibilidad moral. — Papel de la sensibilidad. — Las inclinaciones. — Sus diversas formas. — Clasificación de las pasiones, según Bossuet. — Crítica de esta teoría. — Verdaderos caracteres de la pasión. — Diversas especies de inclinaciones. — División de las inclinaciones. — Inclinaciones personales. — Instinto de conservación. — Amor propio. — El amor del poder. — El amor de la propiedad. — El egoísmo. — Consecuencias funestas del egoísmo.

Sensibilidad moral. — Hemos estudiado (*Lección III*) la sensibilidad física y las sensaciones y hemos aplazado para después del de la inteligencia el estudio de la *sensibilidad moral y de los sentimientos*. Los sentimientos, en efecto, suponen todos ideas y concepciones previas. La sensibilidad moral es la sensibilidad vivificada por la inteligencia y guiada por ella hacia objetos superiores á los sentidos y á las funciones orgánicas. El sentimiento tiene siempre por punto de apoyo una idea ; los sentimientos egoístas suponen la idea del yo; los afectuosos, la idea de las personas que amamos y la de sus cualidades ; el patriotismo corresponde á la idea de patria, etc.

Papel de la sensibilidad. — Ha habido filósofos que han anatematizado la sensibilidad. Los estoicos* querían excluir los sentimientos de la vida del hombre prudente. El hombre perfecto era á sus ojos el hombre insensible, indiferente á la muerte de sus parientes y de sus amigos, á la ruina de su patria.

El buen sentido ha acabado con esas quimeras. Por

el contrario el hombre es tanto más perfecto cuanto más sensible, á condición, sin embargo, de que su sensibilidad esté regulada por la razón y no degenere en sensiblería*; y de que no se extravíe en los excesos de la pasión.

Los placeres que resultan de la sensibilidad moral, los placeres de la afección, de las artes, de la ciencia, lejos de ser indignos del hombre son acaso lo que hay más noble en la naturaleza humana.

A más de hacer agradable la vida, tienen su excelencia propia, pues testifican tanto como la razón la dignidad de nuestra naturaleza.

Las emociones de la sensibilidad ejercen una influencia profunda en las demás facultades.

La inteligencia, sin duda, resulta á veces turbada por la sensibilidad; el entendimiento es engañado por el corazón. Pero en otros casos, por el contrario, las facultades intelectuales son animadas y sobreexcitadas por el sentimiento. Vauvenargues* ha dicho, no sin razón: « Los grandes pensamientos vienen del corazón. »

La voluntad sería á veces impotente si no estuviese también sostenida por el sentimiento. No basta querer el bien; hay que amarlo. Las grandes acciones, los sacrificios heroicos son casi siempre inspirados por el sentimiento. Las inclinaciones figuran en primera fila entre los principios mismos de la vida moral y de la actividad voluntaria. Cometen un error ciertos moralistas austeros como Kant, que proscriben el placer de la moral. Schiller*, combatiendo á los estoicos modernos, decía: « Siento remordimientos y empiezo á creerme culpable, porque siento placer en obsequiar á mis amigos. » El placer que se encuentra en ser virtuoso no ha dañado nunca á la virtud, de la que es una recompensa.

El dolor mismo tiene su papel en la vida humana, y el poeta A. de Musset, ha podido decir con razón:

« *El hombre es un aprendiz: el dolor es su maestro* ».

El dolor es un estimulante, pues nos excita á luchar contra él y á hacer todos los esfuerzos para desembarazarnos de su presión. Es también un fortificante porque atempera el carácter.

Las inclinaciones. — La sensibilidad moral comprende un gran número de tendencias á las que se da el nombre general de *inclinaciones*.

La inclinación es, pues, una tendencia natural que tiene por punto de partida una idea, una concepción, y que produce un sentimiento de alegría cuando es satisfecha y de dolor cuando es contrariada.

Toda inclinación por un objeto supone una aversión contraria. El amor á la belleza corresponde á la aversión á la fealdad ; el amor á las riquezas, la aversión á la pobreza, etc.

Diversas formas de la inclinación. — La inclinación, según que su objeto está presente ó ausente, futuro ó pasado, fácil ó difícil de conseguir, atraviesa diferentes períodos y diferentes momentos que dan ocasión á distintos estados particulares del espíritu.

Si el objeto de la inclinación está presente, el espíritu, como decía Bossuet, goza de su bien y se reposa en él: la inclinación toma entonces la forma de la *alegría*.

Si el objeto, por el contrario está ausente, si estamos privados de él, si en lugar del bien es el mal contrario el que se realiza, nuestra alma sufre y se produce la *tristeza*.

Cuando el bien que nuestra inclinación persigue no ha llegado, le esperamos con impaciencia y le llamamos con todos nuestros votos; esto es el *deseo*.

Si nos parece que las circunstancias hacen probable la llegada de ese bien y contamos con un placer próximo, sentimos la *esperanza*.

« El deseo, decía Bossuet, es una pasión que nos impulsa á buscar lo que amamos cuando está ausente ». Y decía además : « El deseo es un amor que se extiende al bien que no se tiene. La esperanza es un amor que se jacta de que habrá de poseer el objeto amado. »

Si lo que esperamos es el mal y no el bien, sentimos *temor*.

Si el objeto de nuestra inclinación ha pasado, experimentamos una tristeza particular que se llama *pena*.

Si nos alejan del objeto amado toda especie de dificultades, sentimos una irritación contra esos obstáculos que se llama *cólera*.

Todas esas modificaciones de la inclinación dependen sencillamente de las circunstancias y constituyen los modos, las formas que toda inclinación puede revestir sucesivamente.

Así el patriota se regocija por los éxitos de su país. Está triste si su patria es vencida ó humillada. Desea que se levante en el porvenir. Espera y teme alternativamente por ella cuando está comprometida en una expedición militar ó en una negociación diplomática. Echa de menos sus glorias pasadas. El ambicioso, el avaro, todo hombre, en una palabra, que está poseído por una inclinación, pasa sucesivamente por esos diferentes estados.

Clasificación de las pasiones, según Bossuet. — Bossuet llamaba impropiamente pasiones á esos diferentes estados de la sensibilidad. « La pasión, decía, es un movimiento del alma que conmovida por el placer ó por el dolor sentido ó imaginado en un objeto, le persigue ó se aleja de él (1) ».

Contaba once pasiones : el amor y el odio, el deseo y la aversión, la alegría y la tristeza, la audacia y el temor, la esperanza y la desesperación, y, en fin, la cólera.

Hacía, por otra parte, notar, que todas esas pasiones « se condensan en el amor, que las encierra ó las excita á todas... Quitad el amor, decía, y no hay más pasiones : añadid el amor, y las hacéis nacer todas ».

Todas las demás pasiones, la vergüenza, la envidia, la emulación, la admiración, el asombro y otras seme-

(1) Bossuet, *Connaissance de Dieu et de soi-même.*

jantes, no eran para él más que modificaciones de las once pasiones primitivas.

Crítica de esta teoría. — No es admisible hoy emplear la palabra « pasión » para designar las diversas formas de la inclinación. Por un singular abuso de lenguaje aplicaba Bossuet ese término, sinónimo de estado violento y de emoción ardiente, á un sentimiento tan tranquilo y tan dulce como la esperanza. Además, en su incompleta teoría, Bossuet no tenía en cuenta que el objeto de nuestra inclinación está con frecuencia en el pasado y que resultan de esto nuevas modificaciones en la forma de la inclinación. Es, en fin, arbitrario contar once pasiones, ni una más, cuando es imposible á la psicología más exacta numerar con tal precisión los diversos cambios y movimientos del amor, en razón de los elementos complejos que hacen variar sin cesar sus manifestaciones.

Verdaderos caracteres de la pasión. — Es preciso, en nuestra opinión, reservar la palabra « pasión » para designar los estados extremos de toda inclinación. Cada inclinación, moderada en sus comienzos y asociada en el alma con una multitud de inclinaciones diferentes que se distribuyen nuestra facultad de amar, tiende á exaltarse, á convertirse en exclusiva y celosa, á acaparar todos nuestros pensamientos, á querer dominar sola.

La pasión es violenta é impetuosa, domina nuestra voluntad y oscurece nuestra inteligencia. Introduce el desorden en el alma. Es con frecuencia mala y viciosa. Puede ser definida: la sensibilidad desordenada y pervertida.

Todas nuestras inclinaciones, hasta las más altas, pueden exagerarse y corromperse bajo la influencia de las circunstancias. No solamente las inclinaciones personales dan lugar á pasiones: la intemperancia, la avaricia, la ambición culpable; también los sentimientos más puros y más nobles pueden degenerar por el exceso en malos y lamentables: el exceso del

sentimiento religioso conduce al fanatismo; el exceso del sentimiento patriótico puede inspirar un odio feroz al extranjero; el exceso del sentimiento paternal puede engendrar complacencias lamentables y preferencias no justificadas.

Diversas especies de inclinaciones. — No sólo hay que distinguir las formas de la inclinación; hay también que dividirla en varias clases según el fin que persigue. Hay tantas *especies de inclinaciones* como de objetos distintos á los cuales nuestra sensibilidad dedica su afección.

División de las inclinaciones. — La división de las especies de inclinaciones está, pues, fundada en la diferencia de los objetos á que éstas se refieren.

Unas veces nos amamos á nosotros mismos: el yo es el principio de nuestras emociones, de nuestros sentimientos; y de aquí se derivan las *inclinaciones personales* ó *egoístas*.

Otras veces amamos á los demás hombres, nuestros semejantes, nuestros parientes, nuestros compatriotas, nuestros amigos, y estas son *inclinaciones sociales*, ó sentimientos afectuosos que se resumen en el amor del prójimo y que la escuela positivista designa con el nombre de *inclinaciones altruistas*.

Otras veces, en fin, nuestra sensibilidad va más allá de las personas y se refiere á las ideas, á las concepciones de nuestro espíritu; la belleza, la verdad, el bien; y estas son *inclinaciones ideales* que se pueden también llamar *sentimientos impersonales*.

Inclinaciones personales. — El principio común de todas las inclinaciones personales es el *amor de sí mismo*, que no es á su vez más que una consecuencia de una inclinación más general, el *amor del ser*. Por el solo hecho de existir tendemos á perseverar en la existencia y amamos todo lo que contribuye á aumentar ó al menos á conservar nuestro ser. De aquí, según la diversidad misma de las cosas que concurren al desarrollo de la vida, las inclinaciones

particulares que se refieren á las diferentes formas de la existencia.

Instinto de conservación. — La primera manifestación del *amor* de sí mismo es el *instinto de conservación*, el amor de la vida. Los hombres más desgraciados prefieren la vida á la muerte.

> Más bien sufrir que morir
> Es la divisa del hombre (1).

Es verdad que esta divisa es algunas veces contradicha por los hechos y que el suicidio la desmiente, pero en este caso una inclinación más fuerte triunfa del instinto de conservación. El que atenta voluntariamente á sus días ama la vida como todos los hombres, pero ese amor está dominado en él por una pasión violenta que pesa más en la balanza de sus resoluciones. El temor de los sufrimientos físicos, el sentimiento de un dolor moral, le impulsan hacia el suicidio por encima de toda otra consideración.

Amor propio. — Una de las formas más caracterizadas del amor de sí mismo, es el *amor propio*, que proviene, no sólo del amor del ser, sino del amor de la perfección. Queremos, además de existir, sobresalir en todo, distinguirnos de nuestros semejantes, ser superiores á ellos. Del amor propio se derivan muchos sentimientos buenos y malos.

El amor propio, legítimo en su principio, tiende á degenerar en exceso. Es justo estimarse á sí mismo, tener de sí buena opinión, pero á condición de que sea merecida. Por complacencia hacia nosotros mismos, estamos dispuestos, no sólo á exagerar el valor de las cualidades que poseemos, sino á atribuirnos las que nos faltan y á disimularnos los defectos más visibles (2).

El amor propio nos lleva también á gloriarnos de ventajas insignificantes y vanas y se convierte en-

(1) La Fontaine, *La Mort et le malheureux*.
(2) Véase la fábula de La Fontaine titulada *la Besace*.

tonces en *vanidad*, mientras que el *orgullo*, igualmente vituperable, proviene de la conciencia exagerada de cualidades que tienen algún precio. Jactarse de una bonita cara ó de un hermoso traje es vanidad; hacerse valer porque se es elocuente ó sabio, es orgullo.

El amor propio da origen á una multitud de sentimientos: el amor de los elogios, de la aprobación, de la estima, el amor de la gloria, la emulación, etc., sentimientos que son legítimos en sí mismos pero que se pervierten fácilmente y pasan á ser defectos. La emulación, por ejemplo, se convierte en envidia.

Amor del poder. — *El amor del poder* ó ambición es una derivación del amor de sí mismo. Ciertos hombres buscan el poder porque les permite desplegar libremente su actividad; porque, además, pone su persona en relieve y le atrae el respeto, al menos aparente, de los demás hombres; y, en fin, porque le asegura la preponderancia, la dominación entre sus semejantes.

« El carácter imperioso se hace notar desde la infancia. Ved á los niños en sus juegos; hay entre ellos uno que es el general, si forman un ejército, ó el cochero si forman un tren. Alcibiades dió muy pronto muestra de su amor á la dominación. Siendo aún muy joven, estaba jugando á las tabas en una calle estrecha y cuando le tocaba jugar vió venir una carreta cargada. Al principio gritó al conductor que se detuviese. El hombre seguía avanzando y los otros niños se retiraron. Pero Alcibiades, echándose al suelo delante de los caballos, dijo al carretero : « Ahora, pasa si quieres »... No se sabe nada de la infancia de Napoleón sino que en Brienne era siempre él quien mandaba el ataque de los fuertes de nieve que levantaban sus compañeros (1). »

El amor del poder es más bien el de las consecuencias que de él resultan. La ambición es el sentimiento de una personalidad invasora que aspira á hacer prevalecer su voluntad y á dominar, si no á aniquilar, las de los demás.

La ambición, en tanto que se adapta á las fuerzas

(1) Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. IV.

reales de un individuo y no emplea para alcanzar su fin sino medios lícitos, es una inclinación legítima. Hay ambiciones nobles y hermosas; pero con mucha frecuencia el amor del poder revela propósitos desproporcionados con el mérito del ambicioso y, como todas las pasiones, puede arrastrar á los hombres á actos culpables y criminales.

Amor de la propiedad. — Siendo la propiedad una condición del bien personal, un elemento de dicha, es justo contar el *amor de la propiedad* entre las inclinaciones egoístas. « El mío está cerca del yo; las cosas que nos pertenecen son como una prolongación de nuestra persona (1). »

El amor de la propiedad se manifiesta ya en el niño, que desde muy temprano defiende sus juguetes, sus cuadernos y sus libros contra toda tentativa de usurpación, pero ocupa un gran lugar, sobre todo, en las preocupaciones del hombre formado y tiende fácilmente á exagerarse, á convertirse en una manía, en un vicio, que es la avaricia.

« Hay hombres que amontonan por el solo placer de amontonar; unos acumulan una multitud de objetos desemejantes que no pueden nunca prestarles servicio alguno; otros, lejos de sacar partido de las provisiones que amontonan no ven en ellas más utilidad que el amontonamiento mismo; no quieren desprenderse de las frutas de su cercado, del vino de su bodega, de las monedas de su caja; no reciben sus rentas sino para convertirlas en capitales y percibir nuevos intereses que vuelven á colocar: se desesperan ante la idea de que habrá que abandonar todo eso para entrar sin nada en la tumba... El avaro prefiere con frecuencia su dinero á sus hijos. El Harpagon * de Molière es la prueba... El avaro, dice Pope *, es tan esclavo como el negro empleado en las minas. Toda la diferencia entre uno y otro consiste en que el uno desentierra el oro y el otro le entierra (2). »

El egoísmo. — Todas las manifestaciones del amor de sí mismo, cuando exceden cierta medida, se resu-

(1) Garnier, obra citada, t. IV.
(2) Garnier, obra citada, t. I.

men en el *egoísmo*, estado moral de un espíritu que todo lo refiere á él y á su interés personal.

Pensar en sí mismo, preferirse á los demás, es un instinto primitivo, contemporáneo del primer despertar de la conciencia. El amor de la libertad, el amor de la naturaleza y otros sentimientos suponen cierto progreso de la reflexión. El hombre se hace patriota y filántropo * gracias á la educación, pero es egoísta por el solo hecho de ser hombre. Sin duda nuestro estado social actual es propio para desarrollar el egoísmo en razón del aumento de independencia y de bienestar; pero, por otra parte, la civilización tiene por resultado el fortificar más y más los sentimientos benévolos y sociales y reducir, por consecuencia, el egoísmo en nuestro corazón.

« La civilización, dice Auguste Comte *, ha desarrollado en un grado inmenso y siempre creciente la acción del hombre sobre el mundo exterior... La civilización parece deber concentrar más y más nuestra atención hacia los cuidados de nuestra existencia material, cuyo entretenimiento y mejoramiento constituyen en apariencia el principal objeto de la mayor parte de las preocupaciones sociales. Pero un examen más profundo demuestra, por el contrario, que ese desarrollo tiende continuamente á hacer prevalecer las más eminentes facultades de la naturaleza humana (los sentimientos generales) ya por la seguridad misma que inspira respecto de las necesidades físicas, cuya consideración se hace cada vez menos absorbente, ya por la excitación directa y continua que imprime á las funciones intelectuales y hasta á los sentimientos sociales (1) ».

Consecuencias funestas del egoísmo. — Los moralistas han descrito con frecuencia los males del egoísmo.

« Gnathon, dice La Bruyère, no conoce otros males que los suyos; no llora la muerte de los demás ni se ocupa sino de la suya, que evitaría con gusto á costa de la extinción del género humano... Gnathon no vive sino para sí mismo y para él no existen los hombres. »

(1) Auguste Comte, *Philosophie positive*.

Se podría contestar acaso á la segunda parte del aforismo que el egoísta sabe que hay hombres y se sirve de ellos.

Pascal dice en el mismo sentido :

« El *yo* es odioso porque es injusto y porque se hace el centro de todo. El *yo* es incómodo para los demás porque quiere subyugarlos. Cada *yo* es enemigo y quisiera ser tirano de todos los demás. Hay que detestarle, bien se declare abiertamente, bien se disimule por política y para no disgustar á los demás. »

Lo que importa ante todo demostrar es que el egoísta se engaña y es víctima de sí mismo. Busca su dicha y toma mal camino para encontrarla. No sufre sin duda con los males del prójimo, puesto que no le ama; como dice ingeniosamente Fielding* : « El egoísmo, que recoge al hombre sobre sí mismo, como una bola, le hace capaz de rodar por el mundo sin que le afecten jamás los males de otro. » Pero precisamente por haber concentrado en sí mismo todas sus afecciones el egoísta encuentra en sus infortunios personales, en las decepciones de su vanidad, en las heridas de su orgullo, en los accidentes de su salud, en las vicisitudes de su fortuna, fuentes de amargura cuya violencia nada puede corregir ni templar, puesto que se ha cerrado á sí mismo toda otra fuente de felicidad.

El egoísta es, pues, un torpe y falta en él el talento tanto como el corazón, pues es falso su cálculo en la busca apasionada de la dicha. El secreto de la felicidad consiste en las afecciones generosas, en la abnegación para con los demás. Esforcémonos en librarnos de nosotros mismos y recordemos que nuestras mejores alegrías son las que proporcionamos á otro.

« Los carbones arden reunidos, » dice el proverbio indiano ; así la unión forma la fuerza y la dicha de los hombres, que, como los carbones, se apagan si se les separa. Los bienes de este mundo son más dulces cuando se reparten que cuando se los goza solos, y como ha dicho un fabulista,

« *El todo no vale tanto como vale la mitad.* »

Santa Teresa*, queriendo hacer comprender que el verdadero mérito de los hombres reside en la caridad, decía : « Al morir, no se posee nada; no queda más que lo que se ha dado. »

De este modo la verdadera dicha personal consiste en amar á los demás. El « yo » no está realmente satisfecho sino cuando está absorbido en los demás. El verdadero egoísmo consiste en no ser egoísta.

RESUMEN.

144. La **sensibilidad moral** es la sensibilidad vivificada y dirigida por la inteligencia.

145. Los hechos de sensibilidad moral han recibido el nombre genérico de **sentimientos**. Todo sentimiento supone un objeto conocido por la inteligencia, una idea; se ama á una idea.

146. La sensibilidad desempeña un papel importante y útil en la vida humana. Los sentimientos, además de ser agradables y de embellecer la existencia, tienen su excelencia y su dignidad propias; excitan el pensamiento y estimulan la acción.

147. Los sentimientos proceden de cierto número de tendencias naturales, llamadas **inclinaciones**.

148. Toda inclinación reviste diferentes **formas**, según que el objeto que persigue está presente ó ausente ó es pasado ó futuro, fácil ó difícil de conseguir.

149. Bossuet llamaba con error **pasiones** á las formas y modos de la inclinación. La pasión es el estado extremo, violento y excesivo de las inclinaciones.

150. Las inclinaciones pueden ser distribuídas en cierto número de **especies**, según la diferencia de los objetos á que se refieren.

151. Hay tres especies de inclinaciones; las **personales**, las **sociales** ó afectuosas, y las **ideales**.

152. Las inclinaciones personales tienen por principio el **amor de sí mismo**, que se deriva á su vez del amor del ser.

153. Las diferentes manifestaciones del amor de sí mismo son el **instinto de conservación**, el **amor propio**, el **amor del poder**, el **amor de la propiedad**.

154. Estas inclinaciones, legítimas en su principio, tienden á exagerarse y á convertirse en exclusivas y por consecuencia malas.

155. Se llama **egoísmo** el estado moral de un espíritu en el que dominan exclusivamente las inclinaciones personales.

LECCIÓN XV

LAS INCLINACIONES SOCIALES Y LAS INCLINACIONES IDEALES.

Las inclinaciones sociales. — División de las inclinaciones sociales. — Sofisma de Rousseau. — Necesidad de la sociabilidad. — La simpatía. — Refutación de La Rochefoucauld. — Afecciones de familia. — Patriotismo. — Amistad.
Las inclinaciones ideales. — División de estas inclinaciones. — El amor de la verdad. — Los sentimientos morales — Los sentimientos estéticos. — El sentimiento de la naturaleza. — El sentimiento religioso.

Las inclinaciones sociales. — El carácter común de las inclinaciones personales es ser interesadas. Como tienen por objeto el yo, buscan el bien personal y son gobernadas por el interés.

Por el contrario, las *inclinaciones sociales* son desinteresadas y tienden al bien del prójimo. Consisten todas en desprenderse de sí mismo, en olvidar la propia dicha para buscar la de los demás.

División de las inclinaciones sociales. — En primer lugar, amamos á todos los hombres en general; esto es la *sociabilidad*; en segundo lugar, amamos más particularmente entre los hombres á los que nos tocan más de cerca, á los que están unidos con nosotros por los lazos de la sangre; estas son las *afecciones de familia*; en tercer lugar dedicamos una afección particular á nuestra patria y á nuestros conciudadanos; estos son los *sentimientos patrióticos*: en fin, experimentamos sentimientos de afección individual por personas preferidas á todas las demás y que son objeto de una ter-

nura exclusiva y privilegiada; y esto es el *amor* y la *amistad*.

Sofisma de Rousseau. — La sociabilidad es una inclinación universal á la que no es extraño ningún hombre sano de espíritu. Los misántropos * son excepciones monstruosas. Todo hombre, en las condiciones normales de su desarrollo moral, ama á la humanidad. Los mismos pueblos salvajes son sociedades, imperfectas y rudimentarias sin duda, pero en las cuales los individuos encuentran placer en ayudarse mutuamente. El niño, que no sabe aún lo que es la familia, manifiesta alegría á la vista de las fisonomías humanas.

Se ha puesto en duda, sin embargo, la existencia del instinto de sociabilidad. Rousseau, siempre pronto al sofisma, * ha pretendido que la sociedad no era un hecho natural. Hobbes lo había sostenido antes que él.

« La naturaleza, dice Rousseau, ha cuidado poco de aproximar á los hombres; ha preparado poco su sociabilidad... Es imposible imaginar por qué, en el estado primitivo, un hombre tendría más necesidad de otro hombre que la tiene un mono ó un lobo de su semejante. La sociedad no resulta necesariamente de las facultades del hombre y no se ha establecido sino por casualidad y por circunstancias que podían no haber ocurrido. »

¡ Así pues, la vida social no es mas que un azar, un accidente! Aristóteles había respondido de antemano á las paradojas * de Rousseau cuando definió al hombre : « un animal sociable » y cuando añadió :

« Los hombres se han reunido porque no podían bastarse á sí mismos en el aislamiento, aunque el placer de vivir juntos fuese capaz por sí solo de fundar la sociedad. »

No es necesario insistir para refutar la opinión de Rousseau. El hecho universal de la existencia de las sociedades la desmiente por completo. El hombre sería impotente para desarrollarse física y moralmente si estuviera solo. La facultad natural del lenguaje no tendría razón de ser fuera de la sociedad.

Pero lo que sobre todo nos conviene establecer no es que la sociedad es un hecho natural y necesario, sino que es una fuente de placer y que á todos los hombres nos une un sentimiento común de afección.

Necesidad de sociabilidad. — Siendo la inclinación social de las que son más constantemente satisfechas, no da ocasión á goces tan vivos como las inclinaciones que no entran en posesión de su objeto sino pocas veces y con largos intervalos. El placer, en efecto, no es un estado durable; al prolongarse, se extingue.

Pero si cualquiera circunstancia viene á privarnos de la sociedad de nuestros semejantes, sentiremos un malestar que por su misma vivacidad atestiguará la fuerza secreta y oculta del sentimiento cuya dulzura nos disimulaba una larga costumbre.

Robinsón Crusoe* ha sido imaginado por el novelista inglés para probar que, en cierta medida, puede el individuo, con su trabajo y su industria personal, suplir la colaboración social de todos los hombres. Robinsón, sin embargo, confiesa que hay una cosa al menos que echa de menos apasionadamente, y es la compañía de sus semejantes; y lo que hace más conmovedoras sus exclamaciones es que después de registrar en vano los restos del navío náufrago dice: « ¡Ah! ¡Si al menos se hubiera salvado un hombre, uno solo! »

Silvio Pellico* cuenta en las memorias de su cautividad cuánto placer le causaba la vista de un hombre, aunque este hombre fuese un carcelero:

« Me ponía en la ventana suspirando por ver alguna otra cara, y me creía dichoso si el centinela al pasearse no se acercaba mucho al muro de modo que me fuese posible verle. Cuando el soldado levantaba la cabeza y su cara expresaba honradez, y yo creía descubrir en ella alguna huella de compasión, me sentía poseído por una dulce palpitación como si aquel soldado desconocido hubiera sido para mí un amigo. Cuando se alejaba, esperaba yo su vuelta con tierna inquietud, y si volvía mirándome, me regocijaba como con un gran acto de caridad. »

No solamente en la prisión germina esa melancolía de la soledad. Franklin* cuenta que en alta mar, en una larga navegación, el encuentro de un barco es una verdadera fiesta para los pasajeros :

« Encontramos, dice, al *Neige*, que venía de Dublín é iba á Nueva-York con unos cincuenta obreros de uno ú otro sexo. Todos se asomaron á las bandas y parecían transportados de alegría al vernos. El encuentro de un navío en alta mar causa un verdadero contento. Gusta encontrar criaturas de nuestra especie después de haber estado largo tiempo separados del resto de los humanos. Mi corazón latía de alegría y yo reía de placer... Los dos capitanes se prometieron navegar en compañía... Algún tiempo después perdimos de vista al *Neige* y la tristeza se apoderó otra vez de nuestras almas. »

La simpatía. — Las inclinaciones sociales en todas sus formas son algunas veces llamadas *simpáticas* porque tienen por principio común la simpatía*. El amor de los demás hombres en general, el amor de nuestros parientes, la amistad, todas las afecciones, en una palabra, suponen que simpatizamos con las personas que son objeto de nuestro amor.

La simpatía, por otra parte, se entiende en dos sentidos diferentes. Al principio es simplemente la tendencia que tenemos á poner nuestros sentimientos de acuerdo con los de los demás. Reímos con los que ríen y lloramos con los que lloran. Nos asociamos fácilmente á las emociones que experimentan nuestros semejantes. Pero la simpatía es otra cosa además; es la tendencia á amar á los que tienen los mismos sentimientos que nosotros, á los que presentan alguna semejanza con nuestra propia naturaleza. Como se ve, la segunda forma de la simpatía es consecuencia de la primera. Nuestras afecciones se dirigen con preferencia á los que más se aproximan á nosotros por su carácter, por sus cualidades ó por sus defectos. La ley de la semejanza guía las afecciones y las uniones de corazón, como ya hemos visto que dirige un gran número de nuestras asociaciones inte-

lectuales. Amamos á todos los hombres porque son nuestros semejantes en general; amamos más á nuestros parientes y á nuestros conciudadanos porque son nuestros semejantes de un modo más particular; y en fin, preferimos nuestros amigos á los otros hombres porque tenemos con ellos una comunidad mayor de ideas, de opiniones y de costumbres.

Refutación de La Rochefoucauld. — Si hay en el hecho y prácticamente egoístas que carecen de toda afección desinteresada y reservan para sí mismos toda su sensibilidad, hay también teóricamente moralistas y filósofos que niegan al hombre el poder de amar verdaderamente á sus semejantes. Esa es la tesis, por ejemplo, del autor de *Maximes*, de La Rochefoucauld *. Según él « el amor de sí mismo y de todas las cosas para sí mismo » es el fondo común y el principio único de todas nuestras inclinaciones, hasta de las que son en apariencia más generosas y más desinteresadas. No amamos verdaderamente al prójimo; nos amamos á nosotros mismos en el prójimo; amamos el placer que el prójimo nos procura ó las ventajas que esperamos de él.

« El agradecimiento, dice el autor de *Maximes*, es como la buena fe de los comerciantes : entretiene el comercio. — La lástima es una hábil previsión de los males en que podemos caer; los servicios que hacemos á los demás, son, propiamente hablando, bienes que nos hacemos por adelantado á nosotros mismos. La amistad más desinteresada no es más que un comercio en el que nuestro amor propio se propone siempre ganar algo. — La generosidad no es más que una ambición disfrazada que desprecia los pequeños intereses para ir á uno más grande. — La bondad es pereza ó impotencia ó bien que prestamos con usura bajo pretexto de dar. »

Si La Rochefoucauld se hubiera contentado con decir que los sentimientos humanos no tienen, con frecuencia, de desinteresados sino la apariencia y que el egoísmo acostumbra á tomar la máscara de la abnegación, se podría pensar que había forzado los rasgos de su sátira y que se había complacido en la

maledicencia y en la pintura del mal. Pero ha querido generalizar y establecer como regla general lo que no es más que la excepción, y ha calumniado á la naturaleza humana.

La Rochefoucauld se refuta á sí mismo cuando nos dice que los sentimientos desinteresados no son más que apariencias hipócritas, pues olvida que para que haya en ciertos casos disimulo es preciso que en otros haya realidad. Los egoístas no tienen interés en parecer agradecidos ni pueden con sus falsas protestas causar ilusión á los que engañan, sino porque hay, en compensación, hombres verdaderamente agradecidos.

Es cierto que el placer acompaña siempre á nuestras emociones, aun las más desinteresadas. El hombre que se olvida á sí mismo para consagrarse á un amigo encuentra en su abnegación una alegría y una dulzura extremas. Pero ese placer es la consecuencia de la afección y no el fin ni la causa. Tenemos placer en amar á nuestros parientes porque los amamos, pero no es el placer la razón de nuestro amor. Es esto tan cierto, que el placer no puede resultar más que de un amor verdadero y sincero. « Sí, dice M. Janet, amar es un placer, pero á condición de amar, es decir, de dedicarse á otra cosa que á sí mismo. Si se piensa en sí mismo el placer desaparece y el encanto se rompe. »

Afecciones de familia. — La Rochefoucauld, cuyo análisis mordaz se aplica á casi todos los sentimientos, ha respetado, sin embargo, las afecciones de la familia y no se ha atrevido á decir que una madre obedece á cálculos interesados cuando se sacrifica por su hijo.

Las afecciones de la familia figuran entre los sentimientos más vivos y más penetrantes. Nada excede en ardor y en ternura, en energía de abnegación, al amor paternal.

Las afecciones de la familia figuran también entre los sentimientos más naturales, aunque haya que reconocer que la civilización ha contribuido á fortificarlos y refinarlos al establecer sobre bases equitativas los

fundamentos de la familia. El cariño fraternal no podía ser lo que hoy en los tiempos en que el derecho de primogenitura estaba consagrado. Del mismo modo, el amor conyugal era muy diferente de lo que es hoy cuando la mujer no era la compañera, sino la esclava del hombre.

El cariño de los padres hacia los hijos y el de los hijos por sus padres ha variado también al endulzarse progresivamente las relaciones domésticas. Pero esos cariños han existido en todo tiempo con el carácter particular que les imponían las costumbres de cada época. Sócrates decía ya, hace dos mil años, á su hijo Lamprocles:

« ¡Qué! á una madre que te ama, que en tus enfermedades hace cuanto puede por devolverte la salud, que cuida de que nada te falte, que pide para ti en sus oraciones los beneficios de los dioses... ¿no le debes todas las consideraciones?... Si eres bueno, hijo mío, ruega á los dioses que te perdonen tus ofensas á tu madre. Teme que te rehusen sus favores viéndote ingrato. Teme que los hombres conozcan tu desprecio hacia los autores de tus días, porque te rechazarían todos y quedarías sin amigos y en un abandono universal (1). »

Patriotismo. — Entre el amor de la humanidad y el amor de la familia está el patriotismo, más preciso y circunscrito que el primero y más ancho y difuso que el segundo. Concurren á él diversos elementos y sobre todo la idea de patria, es decir del ser ideal determinado en nuestro pensamiento, sea por el concepto de la historia de nuestro país, sea por el de nuestros conciudadanos, que hablan nuestra misma lengua y están unidos á nosotros por intereses comunes, sea por la representación del suelo, del territorio que habitamos.

Amistad. — Las afecciones sociales de que hemos hablado hasta aquí se derivan de la naturaleza misma. No depende de nosotros el pertenecer á una ú otra

(1) Jenofonte, *Mémoires sur Socrate*, lib. II.

familia, á una ú otra patria, puesto que no las elegimos. Pero elegimos nuestros amigos y de aquí la expresión de afinidades ó afecciones *electivas* que se emplea para designar la amistad y el amor.

Excepto Montaigne, nadie ha descrito mejor que Aristóteles los placeres y las dulzuras de la amistad.

« La presencia sola de los amigos es un placer en la mala fortuna. Las penas son más ligeras cuando toman parte en ellas corazones adictos. Podríamos preguntarnos si nuestro alivio viene de que nos quitan en cierto modo una parte de la carga ó si aun conservando entero el peso que nos aniquila, su presencia nos encanta y el pensamiento de que participan de nuestros dolores los alivia. »

Y más adelante :

« El amigo es un consuelo por su vista y por sus palabras, por poco diestro que sea, porque conoce el corazón de su amigo y sabe lo que le agrada y lo que le aflige (1). »

« En la amistad de que hablo, dice á su vez Montaigne á propósito de su amistad por La Boétie, las almas se mezclan y se confunden una con otra en una mezcla tan universal, que se borran y no encuentran ya la costura que las ha unido... Nuestras almas se han considerado con tan ardiente afección y de tal modo se han descubierto la una á la otra hasta el más oculto fondo de sus entrañas, que no sólo conocía yo la suya como la mía, sino que ciertamente me hubiese fiado mejor de él que de mí mismo (2). »

Las inclinaciones ideales. — Nos falta decir algunas palabras de la tercera categoría de nuestras inclinaciones, á las que llamamos *ideales* á falta de mejor nombre. Se las llama algunas veces inclinaciones « superiores » pero no podemos admitir que en materia de inclinación haya nada superior al amor paternal y al sentimiento patriótico. La palabra *ideal*, por el contrario, está justificada como denominación de esas emociones de un orden particular, porque las ideas, los elementos intelectuales, desempeñan en ellas un papel preponderante.

(1) Aristóteles, *Morale, à Nicomaque.*
(2) Montaigne, Essais, lib. I.

Esas inclinaciones no son ni más humanas ni más desinteresadas que las inclinaciones sociales; pero tienen como caracteres principales el no referirse á personas, el proceder de un desarrollo muy pronunciado de la razón y de las ideas generales y el corresponder á cierto grado de cultura.

División de las inclinaciones ideales. — No se pueden describir aquí en detalle esas inclinaciones; nos contentaremos con enumerarlas y caracterizarlas sumariamente:

Unas se refieren á la *verdad*, á la ciencia; éstas son las inclinaciones científicas.

Otras se refieren al *bien*, á la virtud; y estos son sentimientos morales.

Otras se refieren á la *belleza*, á las artes; y éstas son inclinaciones estéticas *.

En fin, hay que incluir en esta categoría de inclinaciones sensibles el sentimiento á que da origen la idea de Dios, el sentimiento religioso.

El amor de la verdad. — Si se recuerda que al hablar de los orígenes del placer hemos dicho que corresponde siempre á la actividad, se comprenderá sin trabajo que el pensamiento, por lo mismo que actúa y entra en posesión de su objeto, que es la verdad, experimenta en esa operación verdaderos goces.

Los grandes sabios que descubren verdades nuevas sienten los placeres del pensamiento más que los demás hombres, pero nadie es extraño á esos placeres y todos conocemos los goces de la lectura, del estudio y de la investigación científica.

Montesquieu * decía: « No he sentido ninguna pena que no haya sido consolada por una hora de estudio. »

« Con el estudio, decía Agustín Thierry * pasamos los malos días sin sentir su peso; nos hacemos nuestro propio destino y pasamos noblemente la vida. Esto es lo que yo he hecho y lo que haría otra vez si volviese á empezar mi camino. Ciego y enfermo sin esperanza y casi sin tregua, puedo dar un testimonio que en mí no será sospechoso: hay algo que vale más

que los goces materiales, más que la fortuna, más que la salud misma, y es el amor á la ciencia (1). »

Sentimientos morales. — Así como somos sensibles á la verdad, lo somos al bien. La virtud excita nuestra admiración por los demás y el contento de nosotros mismos. Nos complacemos en la contemplación de las hermosas acciones de los demás y nos regocijamos del bien que nosotros mismos hayamos podido hacer.

Del mismo modo el mal excita nuestra aversión. Tenemos repugnancia y horror de los crímenes cometidos por nuestros semejantes. Reprobamos el mal que hemos hecho, nos arrepentimos de él y tenemos remordimientos.

Esos sentimientos, unidos á la idea del bien y á la del deber, constituyen lo que se llama « conciencia moral » cuya descripción exacta tiene su lugar natural en nuestros *Elementos de moral* (2).

Sentimientos estéticos. — Se llama sentimientos estéticos á las inclinaciones, muy variadas, que experimentamos hacia las diversas manifestaciones de la belleza, ya en las artes, ya en la naturaleza.

La belleza es mucho más difícil de definir que el bien y que la verdad. La verdad es la conformidad del pensamiento con la realidad; el bien, la conformidad de la acción con la ley moral. Pero ¿ qué decir de la belleza ? Ninguna de las fórmulas propuestas por los filósofos es en realidad satisfactoria (3) y hay acaso que resignarse á definir la belleza por la emoción característica que excita en nuestros corazones : la *admiración*.

Á falta de una definición general de la belleza, sería posible encontrar definiciones particulares para sus

(1) A. Thierry, *Dix Ans d'études*, prefacio.
(2) Curso de moral teórica y práctica.
(3) M. Marión define la belleza : « lo inteligible, lo perfecto, o racional revestido de formas sensibles. » Pero ¿ qué hay de racional en los bellos colores, ni qué de formas sensibles en una bella acción de patriotismo ó de adhesión á la familia ?

diferentes especies; la belleza moral, que es la perfección de la virtud; la belleza física, que es la regularidad en las facciones asociada con cierta expresión, etc.

La belleza es sin duda una concepción de nuestra razón, pero varía de naturaleza con cada una de las artes, poesía, pintura, música, etc., que tratan de expresarla. Cada artista tiene un ideal y le persigue, y este ideal depende sin duda de la razón en cuanto es el fin deseado, la tendencia innata de la naturaleza; pero lo que le determina y le realiza más ó menos es la experiencia de cada individuo y las condiciones propias de cada arte.

Lo bello, por otra parte, debe ser distinguido de lo bonito y de lo sublime. Lo bonito es algo particular é indefinible que alcanza proporciones menos grandes que lo bello. Lo sublime, por el contrario, supone proporciones colosales é implica siempre algo extraordinario y hasta desordenado.

Los sentimientos estéticos son origen de goces muy vivos pero que exigen una especial cultura y un verdadero refinamiento intelectual.

La belleza, por otra parte, no existe solamente en las artes, creaciones del hombre; la buscamos también y la amamos en la naturaleza.

Sentimiento de la naturaleza. — El sentimiento de la naturaleza forma parte de esa categoría de sentimientos complejos que no se desarrollan en todos los hombres y que no son contemporáneos de todas las edades de la humanidad. Milton. *, en el *Paraíso perdido*, atribuye á Eva este lengnaje :

« Dulce es el soplo de la mañana con el canto de los pájaros; dulce el sol cuando despliega sus primeros rayos... Deliciosa la venida de la tarde, tranquila y graciosa; encantadoras la noche silenciosa y esa luna tan bella, y esas perlas del cielo que forman su corte de estrellas. »

Los primeros humanos no tenían tiempo de entregarse á esas contemplaciones poéticas; la naturaleza,

con todos los obstáculos que oponía á la paz de su existencia, no podía provocar su admiración.

El sentimiento de la naturaleza es un sentimiento complicado que supone un gran número de elementos y que no puede desarrollarse en el corazón humano más que cuando la humanidad se ha elevado á cierto grado de cultura intelectual. La naturaleza habla á la vez á nuestros sentidos, á nuestra inteligencia científica y á nuestros instintos religiosos. El amor de la naturaleza contiene evidentemente elementos sensibles, como el atractivo de los colores brillantes, de las líneas armoniosas, pero está modificado de mil modos por las ideas científicas ó religiosas que se mezclan con él. « Los ateos, decía Rousseau, no aman el campo. » En todo caso le aman de otro modo que los hombres religiosos que ven en la naturaleza la acción creadora de Dios.

El sentimiento religioso. — El sentimiento religioso, como los demás sentimientos ideales, está íntimamente unido con los actos intelectuales y no existe, evidentemente más que en las almas que poseen creencias de esa clase. Allí donde no existe la idea de Dios, no existe ese sentimiento, que varía con las formas tan diversas que reviste la religión. En los primeros pueblos era un sentimiento de temor y de espanto ante unas divinidades malhechoras y terribles. Después, el hombre ha reconocido poco á poco la bondad divina ó al menos la influencia benéfica de las fuerzas de la naturaleza, y desde entonces el sentimiento religioso, sin dejar de ser un temor, se compone sobre todo de amor y de reconocimiento, de confianza y de quietud.

Cuando se trata de los sentimientos intelectuales, de ideales, la sensibilidad varía con el progreso de los siglos. Nosotros amamos diferente cosa que nuestros antepasados y amamos las mismas cosas de diferente modo. Por mucho que haga el psicólogo, no puede percibir en todos sus matices esos sentimientos delica-

dos que se modifican sin cesar y toman casi tantas formas como individuos existen. Hay cien maneras de amar la belleza como hay cien maneras de amar á Dios.

RESUMEN.

156. El carácter común de las **inclinaciones sociales** es ser **desinteresadas** Sólo ellas nos hacen capaces de amar.

157. Las inclinaciones sociales comprenden : 1º el amor de los demás hombres en general, **la sociabilidad**; 2º el amor de nuestros parientes, las **afecciones de familia**; 3º el amor de nuestros conciudadanos, las **afecciones patrióticas**; 4º las afecciones electivas y particulares, la **amistad**, el **amor**.

158. La **sociabilidad** es un hecho natural; la costumbre nos hace á veces insensibles á los placeres que proceden de ese hecho, pero en el aislamiento sentimos con fuerza la necesidad de la compañía de nuestros semejantes.

159. La sociabilidad y las demás inclinaciones afectuosas tienen como principio común la **simpatía**.

160. La simpatía es á la vez la tendencia á poner nuestros sentimientos de acuerdo con los de nuestros semejantes y de amar á los que tienen los mismos sentimientos y la misma naturaleza que nosotros.

161. Los moralistas que como **La Rochefoucauld** pretenden referir todos los sentimientos al amor propio calumnian á la naturaleza humana. El placer que va unido á las afecciones no es su causa ni su razón de ser, sino su consecuencia y no acompaña sino á las afecciones sinceras y verdaderas.

162. Las afecciones de familia y las afecciones patrióticas son **naturales** y no dependen de nuestra elección. La amistad y el amor, por el contrario, suponen una preferencia voluntaria y por eso se les llama **afecciones electivas**.

163. Las inclinaciones ideales suponen cierta cultura intelectual. Se refieren á las ideas de la **verdad**, del **bien**, de la **belleza** y de **Dios**.

LECCIÓN XVI

LA VOLUNTAD Y LAS COSTUMBRES.

Actividad voluntaria. — Definición de la voluntad. — La voluntad en el niño. — Caracteres esenciales de la voluntad. — Relación de la voluntad con las demás facultades. — Análisis de un acto voluntario. — Concepción del acto que hay que realizar. — Deliberación. — Motivos y móviles. — Toda acción voluntaria es deliberada. — Determinación. — Ejecución. — Importancia de la voluntad. — El carácter.

La costumbre. — Caracteres de la costumbre. — Orígenes de la costumbre. — Efectos de la costumbre. — La costumbre facilita la acción. — La costumbre suple á la voluntad. — La costumbre tiende á renovar la acción. — La costumbre aviva la inteligencia. — La costumbre debilita la conciencia. — Efectos de la costumbre sobre la sensibilidad. — Leyes de la costumbre. — Importancia de la costumbre.

Actividad voluntaria. — La actividad, entendida como principio de las acciones que se manifiestan ó pueden manifestarse por movimientos externos, presenta, como ya sabemos, tres formas : el instinto, la voluntad y la costumbre.

Hemos estudiado la actividad instintiva (*Lección II*); vamos á examinar ahora la actividad voluntaria y la actividad por costumbre.

Definición de la voluntad. — El dominio propio de la voluntad, como de las otras dos formas de la actividad, es, como acabamos de recordar, la acción propiamente dicha, es decir, el acto interior seguido de efectos, de movimientos exteriores.

La voluntad puede ser definida : *el poder que tiene el espíritu de determinarse con conciencia y reflexión, espontánea y libremente, á una acción por él elegida.*

La voluntad en el niño. — La voluntad así entendida es, como la razón consciente, propia del hombre. El niño obra, sin duda, se determina, pero los principios de sus determinaciones y de sus actos son el instinto y la sensibilidad y no la voluntad. El niño es voluntarioso, pero no tiene voluntad.

Caracteres esenciales de la voluntad. — Los caracteres esenciales de la voluntad son la reflexión y por consecuencia la libertad (Véase la *Lección XVII*). Los actos voluntarios son reflexivos y por tanto libres, es decir, que no dependen más que de nosotros mismos.

Relaciones de la voluntad con las demás facultades. — La voluntad se distingue claramente de la inteligencia y de la sensibilidad. No depende de nosotros experimentar ó no tal sentimiento ni tener un pensamiento en vez de otro; pero somos dueños de querer como nos parece (1).

Á los filósofos que confunden la voluntad con el deseo, es decir, con la sensibilidad, hay que responderles que en realidad, cuando el deseo y la voluntad están de acuerdo y coexisten, no confundimos el atractivo que ejerce la cosa deseada y el poder que tenemos de ceder á ese atractivo; en segundo lugar que nos sucede con frecuencia desear sin querer; y, en fin, que el deseo y la voluntad son, en ciertos casos, contradictorios y entonces hay conflicto, lucha, y tan pronto vence la voluntad como el deseo.

A los que confunden la voluntad con la inteligencia hay que responderles que si toda voluntad se adhiere á una idea, no es, sin embargo, la misma cosa que la idea. ¡ Cuántas ideas se presentan á nuestro pensamiento que no van seguidas de voluntad ! Sócrates se engañaba seguramente cuando confundía la « ciencia » y la « virtud. » Una cosa es pensar el bien y otra quererle.

(1) Hemos estudiado detenidamente en nuestro *Curso de Pedagogía*, lección XI, las diferencias que separan la voluntad de la inteligencia y de la sensibilidad. No insistiremos, pues, en este punto.

No es menos cierto que la voluntad, aunque sea distinta é irreducible, tiene relaciones íntimas con la sensibilidad y con la inteligencia. El análisis de los diversos elementos de una acción voluntaria hará resaltar claramente esas relaciones.

Análisis de un acto voluntario. — Toda acción voluntaria supone cuando es completa, varios elementos:

1° La *concepción*, ó la idea del acto que hay que realizar;

2° La *deliberación*, es decir, el examen de los motivos ó de los móviles que nos impulsan á obrar en un sentido ó en otro;

3° La *determinación*, ó resolución, que es el acto propio de la voluntad; la decisión final que adoptamos de determinarnos á tal ó cual acción;

4° La *ejecución*, que sigue á la resolución.

Concepción del acto que hay que realizar. — Es inútil insistir en esta primera condición del acto voluntario. Es evidente que no obramos voluntariamente más que cuando la inteligencia, que precede á la voluntad, nos da la idea de la acción que hay que realizar y también la de la acción contraria.

Antes de decir: « Quiero salir » nos representamos intelectualmente el paseo y el hecho de permanecer en casa.

Deliberación. — La inteligencia no nos presenta solamente la idea del acto á que vamos á determinarnos, sino que nos sugiere también las razones, los motivos por los cuales debemos preferir ese acto á otro cualquiera. Hace sol, disponemos de tiempo, necesitamos hacer ejercicio, etc.; todas estas razones para salir pueden ser contrabalanceadas por razones contrarias ú opuestas: esperamos una visita, no sabemos á dónde dirigirnos, etc.

Motivos y móviles. — Pero la inteligencia no interviene sola en la deliberación; también la sensibilidad, con sus deseos y sus inclinaciones, entra en línea

y echa en el platillo de la balanza el peso de su influencia propia. Estamos seguros de encontrar al salir un amigo al que deseamos ver, ó bien el paseo nos llevará á un museo donde nos esperan los placeres artísticos á los cuales somos sensibles, etc.

En otros términos, la deliberación se refiere á la vez á razones de orden intelectual, que se llaman *motivos* y á razones de orden sensitivo, que se llaman *móviles* de nuestras acciones.

Toda acción voluntaria es deliberada. — Algunas veces la deliberación es muy larga, porque la decisión que hay que tomar tiene alguna importancia, ó porque el individuo que delibera tiene un carácter vacilante.

Víctor Hugo, en el capítulo de los *Miserables* titulado « Una tempestad en un cráneo » ha descrito admirablemente la larga sucesión de pensamientos y de sentimientos que un hombre puede experimentar antes de resolverse á la acción.

Algunas veces, también, la deliberación es muy corta ; tenemos prisa por obrar y hay que tomar una determinación inmediata. El acto volitivo, en este caso, es casi intantáneo, pero supone siempre que hemos pesado el pro y el contra en una rápida mirada.

Determinación. — En la determinación ó decisión es donde reside esencialmente la voluntad. Hasta cierto momento oscilamos, por decirlo así, entre dos partidos contrarios y cargamos sucesivamente los platillos de la balanza, que bajan y suben alternativamente. Pero llega un momento, que es la crisis de la voluntad, por decirlo así, en que ya no dudamos, en que nos inclinamos resueltamente de un lado, en que nos determinamos, en fin.

Por mucho atractivo que ejerzan sobre nosotros nuestros deseos, por mucha que sea la influencia que concedamos á nuestros pensamientos, no son ni los unos ni los otros los que nos determinan ; somos nosotros mismos los que nos determinamos, con la ayuda,

algunas veces, de nuestros deseos, y algunas veces también contra nuestros deseos, por ciertos motivos que nos ponen por encima de los motivos contrarios.

Ejecución. — Acabamos de decir que el acto voluntario consiste sobre todo en la determinación, sea ó no seguida de efecto. En general, sin embargo, la ejecución acompaña á la volición y para que ésta sea realmente completa es preciso que no sólo haya sido resuelta, sino también que se haya hecho algún esfuerzo para ejecutarla.

La ejecución en sí misma depende de circunstancias exteriores independientes de la voluntad: la mano, paralizada, puede negarse á obedecer cuando se le manda que escriba; los músculos, débiles, pueden no prestarse á la resolución que hemos tomado de levantar un cuerpo muy pesado. Pero hasta en los casos en que las órdenes de la voluntad no son ejecutadas, ha habido una orden, un esfuerzo y un comienzo de ejecución.

La voluntad no seguida de efecto es incompleta y no pasa de ser una *intención*.

Importancia de la voluntad. — La voluntad es la que hace la persona humana, la que crea verdaderamente el yo; gracias á ella somos nosotros mismos.

« Nuestra autoridad sobre nosotros mismos, dice Jouffroy *, se entretiene por un esfuerzo continuo... La medida de esta autoridad es la de la dignidad humana, porque esta autoridad es el hombre mismo (1). »

El carácter. — El hombre mejor es el que tiene inteligencia, corazón y carácter, y esta tercera condición del hombre completo depende de la voluntad. El carácter, en efecto, supone una voluntad firme, que sabe resistir á los caprichos y á las fluctuaciones de la sensibilidad, que se gobierna á sí misma y que persigue su fin con una tenacidad inflexible, sin dejarse

(1) Ch. Jouffroy, *Mélanges philosophiques*

extraviar ni por las sugestiones de los demás hombres ni por la influencia de las pasiones.

La costumbre. — La actividad voluntaria no es la forma más ordinaria de la actividad humana. La actividad, que procede del instinto, se eleva á la categoría de voluntaria para caer de nuevo y dormirse en la costumbre. De ella proceden la mayor parte de nuestras acciones. Escribimos, hablamos, andamos, realizamos gran parte de las acciones de nuestra vida, no por reflexión y por un esfuerzo sin cesar renovado de nuestra voluntad, sino por la blanda y dulce influencia de la costumbre.

Caracteres de la costumbre. — La costumbre es, pues un modo de actividad irreflexivo, maquinal y automático. Tiene todos los caracteres del instinto, su seguridad, su infalibilidad, pero difiere de él por su origen. El instinto es, en efecto, como una costumbre hereditaria que nos es transmitida por nuestros ascendientes y que se manifiesta inmediatamente en el ser vivo. La costumbre, por el contrario, es adquirida, resulta de nuestros actos anteriores y supone una voluntad previa. La costumbre es una segunda naturaleza.

Orígenes de la costumbre. — La costumbre procede de la repetición de un mismo acto ó de la continuación de una misma impresión.

La costumbre, en efecto, extiende su imperio no sólo á los actos voluntarios que al repetirse pierden poco á poco su carácter de acciones reflexivas realizadas con esfuerzo, sino también á nuestros sentimientos y, en una palabra, á todos nuestros estados de conciencia. Por consiguiente la costumbre es el resultado, ya de un acto voluntario realizado por el individuo, ya de una acción ejercida por agentes exteriores sobre ese individuo, tales, por ejemplo, como la temperatura, el calor, el frío, la luz, etc.

Cuanto más repetida haya sido la acción y más prolongada la impresión, más tenderá la costumbre á

desarrollarse y más fuerza tendrá. Pero se ha notado con razón que la repetición del acto ó la continuación de la impresión no eran necesarias para explicar el comienzo de una costumbre. Á decir verdad basta un solo acto ó una sola impresión para que la costumbre tienda á aparecer.

Efectos de la costumbre. — La costumbre produce efectos diferentes sobre las facultades humanas; por una parte facilita la acción, suple á la voluntad, aviva la inteligencia y sostiene las inclinaciones; y por otra parte aminora las sensaciones.

La costumbre facilita la acción. — Bajo el imperio de la costumbre llegamos á repetir sin esfuerzo actos que al principio habían sido laboriosos y difíciles.

« Gracias á la costumbre realizamos diariamente prodigios... Entrad en una imprenta. Todos los obreros no son necesariamente del mismo mérito, pero los menos inteligentes, los menos capaces eligen en las cajas las letras que necesitan y las reunen en su sitio con una prontitud, con una seguridad que se parecen á la del instinto: aquello es, en efecto, el instinto, porque es la costumbre (1). »

La costumbre suple á la voluntad. — Nuestra vida sería singularmente lenta y nuestras acciones se reducirían á un número insignificante si siempre que hacemos algo tuviéramos que reflexionar y que querer.

« La acción de andar, que parece tan sencilla, continuaría siendo un objeto de preocupación y de estudio para el hombre durante toda la vida. Hablaríamos nuestra lengua con el mismo trabajo que exige una lengua extranjera imperfecta y nuevamente aprendida. El buscar las palabras y la preocupación de la sintaxis impediría á nuestra inteligencia el entregarse por completo á perseguir el pensamiento. Escribiendo, nos pareceríamos á un niño de la escuela que copia penosamente la lección y tendríamos que aplicarnos á pintar todas las letras. El hombre mejor dispuesto no llegaría á tocar cinco compases en el piano sin tener que descansar (2). »

(1) J. Simón, *le Devoir*.
(2) J. Simon, obra citada.

La costumbre tiende á renovar la acción. — Por efecto de la costumbre no sólo adquirimos mayor facilidad para ejecutar los actos que ella dirige, sino que estamos dispuestos á reproducirlos con más frecuencia. La fuerza de la costumbre determina una tendencia, una inclinación á volver á hacer lo que ya se ha hecho.

La costumbre aviva la inteligencia. — Gracias á la costumbre nos hacemos más hábiles para discernir los elementos de las percepciones y analizar los principios de las ideas. Bajo su influencia se aumentan las fuerzas intelectuales.

« Por la costumbre llegan los músicos á descomponer una orquesta y á distinguir en el conjunto la parte de cada instrumento. El director oye á todos los músicos á la vez y á cada uno de ellos... Gracias á la costumbre activa, es decir, á un ejercicio frecuentemente repetido, el violinista puede fácilmente y en el mismo momento, leer las notas, recorrer el mástil de su instrumento, pasar el arco y permanecer dueño de sí mismo para apreciar la acción que ejerce sobre el auditorio y gozar como éste y aun más, el encanto de la música... »

« ¿Quién razona bien? ¿El que sabe de memoria todas las reglas de Aristóteles ó el que por un ejercicio diario se ha hecho diestro en la argumentación? (1) »

La costumbre debilita la conciencia. — Pero está en la naturaleza de la costumbre el producir efectos contradictorios. Si por una parte fortifica las facultades activas de percepción, de juicio, de razonamiento y las facultades intelectuales en general, hay que reconocer que, por otra, debilita y llega hasta suprimir poco á poco la conciencia.

Un fenómeno que se repite, que nos es habitual, llega á sernos insensible. No sentimos el peso del aire que gravita sobre nosotros. El químico vive en medio de los malos olores sin percibirlos.

Un acto que se renueva con frecuencia se hace incons-

(1) J. Simon, obra citada.

ciente. Al escribir, no tenemos casi conciencia de las letras que formamos. Al tocar una pieza en el piano no nos damos cuenta de los movimientos que ejecutamos.

Efectos de la costumbre sobre la sensibilidad. — En su acción sobre la sensibilidad la influencia de la costumbre es doble y contradictoria :

1° Debilita las sensaciones de placer y de pena.

2° Aumenta la fuerza de las inclinaciones.

Uno de los efectos más conocidos de la costumbre es el de amortiguar nuestras alegrías y nuestros dolores. Nos acostumbramos á los males más detestados al principio y nos hacemos insensibles á los placeres primitivamente más vivos.

Por el contrario, los sentimientos de afección, las inclinaciones, las pasiones, al menos en sus comienzos y hasta cierto límite en que empieza la saciedad, aumentan bajo la influencia de la costumbre. « ¿Se amaría el trato de gentes si no se las frecuentara, los viajes si no se hubiera viajado jamás, ó la lectura si nunca se hubiera leído ?, » dice M. Janet.

Leyes de la costumbre. — De este modo la costumbre tan pronto amortigua como aguza, debilita ó aumenta nuestras facultades de todos los órdenes.

Se ha tratado de reducir á una ley general estos efectos tan contrarios y se ha dicho : « La costumbre debilita todas las impresiones pasivas y desarrolla las operaciones activas. »

« El cambio que al ser vivo le viene de fuera le resulta más y más extraño ; el que le viene de sí mismo le resulta más y más propio. La *receptividad* disminuye, la *espontaneidad* aumenta... La continuidad ó la repetición debilitan la *pasividad* y exaltan la *actividad* (1). »

Así se concilian los resultados en apariencia contradictorios de la costumbre, que no puede, en efecto, aumentar y fortificar las potencias activas del alma

(1) M. Ravaisson, *De l'habitude*.

sino disminuyendo al mismo tiempo la vivacidad de nuestras impresiones y de todo lo que hay puramente pasivo en nuestras operaciones.

Importancia de la costumbre. — No es exagerar atribuir á la costumbre el papel preponderante en la vida humana, puesto que consolida los resultados de nuestros esfuerzos y nos dispensa de recurrir sin cesar al costoso y laborioso ejercicio de nuestra voluntad. Sin ella tendríamos que volverlo á empezar todo sin cesar; gracias á ella aprovechamos todo lo que hemos hecho. Por la costumbre tendemos sin duda á convertirnos en autómatas*, pero autómatas inteligentes que no vuelven á hacer sin trabajo lo que quisieron hacer la primera vez. « La costumbre, ha dicho justamente Albert Lemoine* fija la perpetua evolución de nuestra existencia y detiene el tiempo, al que nada puede detener... Gracias á ella no es abolido el pasado en el ser vivo... Por ella el pasado se acumula y se resume en el presente. El hombre tiene ese pasado y le retiene y le posee todavía bajo esa forma concisa, con la que ha aumentado su sustancia y asimiládole á su propia naturaleza. »

Pero la costumbre mantiene naturalmente el mal como el bien. Ella es la que forma la unidad de nuestra vida y somete al minuto presente todos los que le han precedido. Según el empleo que hayamos dado á nuestra actividad en el pasado, estaremos determinados á las buenas ó á las malas acciones en el presente y en el porvenir. La costumbre es una servidumbre, puesto que nos hace esclavos de nuestro pasado; pero ha dependido de nosotros que ese pasado nos encaminase á la virtud, á la ciencia y á la verdad.

RESUMEN.

164. La actividad humana se presenta bajo tres formas : el **instinto**, la **voluntad**, la **costumbre**.

165. La **actividad voluntaria** ó **voluntad** es el poder

que tenemos de **determinarnos con reflexión**, por una **libre** elección (1).

166. La voluntad no puede ser confundida ni con el **deseo** ni con la **idea**.

167. Una acción voluntaria completa comprende cuatro elementos : la **concepción** del acto, la **deliberación**, la **determinación**, la **ecución**.

168. La **deliberación** pone en presencia los motivos y los móviles, es decir las razones intelectuales y las solicitaciones de la sensibilidad.

169. La **determinación** ó decisión es el acto propio de la voluntad.

170. La **ejecución** ó al menos un comienzo de ejecución, un esfuerzo para realizar el acto determinado, es el complemento necesario del acto voluntario.

171. La voluntad crea verdaderamente la **persona humana**. Nuestra dignidad se mide por la autoridad que sabemos adquirir sobre nosotros mismos.

172. La **costumbre** es la **actividad irreflexiva**, automática, que sigue á la actividad voluntaria.

173. La costumbre tiene todos los caracteres del **instinto**, pero difiere de él por sus orígenes; es un instinto adquirido, **una segunda naturaleza**.

174. La fuerza de la costumbre depende de la frecuencia de las repeticiones del mismo acto ó de la prolongación de una misma impresión.

175. La costumbre tiene por efecto **facilitar la acción** y disponernos á renovarla.

176. La costumbre fortifica las facultades activas de la inteligencia, pero **debilita la conciencia**.

177. La costumbre debilita las sensaciones de placer y de pena, pero aviva las inclinaciones.

178. En resumen, la costumbre **debilita** todas las **impresiones pasivas** y desarrolla todas las **operaciones activas**.

(1) El libre albedrío. (*N. del T.*)

LECCIÓN XVII

LA LIBERTAD Y EL DETERMINISMO.

Diferentes sentidos de la palabra libertad. — El libre albedrío. — La libertad de indiferencia. — Objeción sacada de los motivos. — Refutación de esta objeción. — Pruebas de la libertad. — La conciencia de la libertad. — Objeciones de Bayle y de Spinoza. — Pruebas morales. — Creencia universal en la libertad. — Diversas formas del fatalismo. — Fatalismo teológico. — Fatalismo fisiológico. — Fatalismo psicológico ó determinismo. — La libertad y la razón.

Diferentes sentidos de la palabra libertad. — « La palabra *libertad* es muy ambigua, » decía con razón Libnitz. No la hay más empleada ni peor definida.

La libertad se refiere en primer lugar á las acciones físicas, á los movimientos naturales que no encuentran obstáculos y se realizan sin impedimento. El agua corre libremente, el animal circula libremente; esta es la *libertad física*, que equivale simplemente á la ausencia de obstáculos.

La *libertad civil* y *la libertad política* tienen también una significación particular. La libertad civil es la consagración por las leyes de los derechos naturales del hombre : la propiedad, la inviolabilidad de la persona y del domicilio, etc. La libertad política es el conjunto de los derechos por los cuales el ciudadano concurre al gobierno de su país (libertad de la prensa, libertad de reunión, sufragio universal, etc.).

En fin, se llama *libertad moral* ó *libre albedrío** al poder que se atribuye al hombre de determinarse como quiere, de resolverse á su elección á una acción

mejor que á otra, en una palabra, como decía Condillac, « de hacer lo que no hace y de no hacer lo que hace. »

El libre albedrío. — De esta última forma de libertad tenemos que ocuparnos solamente. La cuestión es saber si el hombre, cuando obra voluntariamente, es verdaderamente dueño de resistir á los impulsos de la sensibilidad, de elegir entre los diferentes motivos que le sugiere su inteligencia, ó si, por el contrario, sus resoluciones son consecuencias forzosas, sea de una necesidad exterior, sea de las fatalidades del temperamento, sea, en fin, de un determinismo psicológico.

La libertad de indiferencia. — Hay que excluir desde luego, para precisar el debate, ciertas interpretaciones falsas de la libertad. Según algunos filósofos de la edad media, el hombre tiene el poder de determinarse sin motivo, que es lo que se llama *libertad de indiferencia*. Un ejemplo clásico es el del asno de Buridán*, que este filósofo imaginaba colocado á igual distancia de dos manojos de heno de igual tamaño é igualmente apetitosos. El animal, solicitado por esas dos tentaciones iguales, tiene, en virtud de la libertad de indiferencia, el poder de dirigirse á su elección á uno y á otro. Bossuet y Reid han adoptado la misma tesis; la libertad, según ellos, se determina arbitrariamente y sin motivo. ¿Por qué, decía Reid, cuando se os presentan varias monedas del mismo valor, tomáis una en vez de otra? En esto, es decir, en un acto absolutamente indeterminado, consiste para ellos la libertad.

Es muy fácil responder que la libertad de indiferencia es una pura quimera; que en nuestros actos importantes hay siempre un motivo por el cual nos determinamos; y en fin que los actos insignificantes, en los cuales no aparece el motivo, no son en modo alguno actos libres, sino actos de capricho ó de azar con los que no tiene nada que ver el libre albedrío.

En realidad los actos voluntarios suponen siempre un motivo, y ya hemos visto (*Lección XVI*) que las resoluciones de la voluntad son siempre reflexivas y se apoyan en razones intelectuales.

Si la libertad existe es precisamente en los límites creados por la presencia de uno ó de varios motivos. La libertad de indiferencia sería un milagro imposible de concebir. No se puede, en efecto, imaginar una libertad que se determinase sin motivo, en el vacío, por una especie de golpe de estado de la voluntad. O no existe la libertad ó es la elección entre los motivos que nos solicitan en sentido contrario.

Objeción fundada en los motivos. — Los filósofos que niegan el libre albedrío han sacado precisamente su argumento más formidable de la presencia necesaria de los motivos en toda determinación libre.

Entre muchos motivos en presencia, dicen, el más fuerte se llevará siempre la victoria. El alma es como una balanza con los platillos cargados; el fiel se inclina siempre en el sentido del platillo que soporta el mayor peso. No hay pues que hablar de libertad; el espíritu está determinado por el motivo más poderoso.

Refutación de esta objeción. — La objeción sería irrefutable si se supiera de antemano qué motivo es el más fuerte. Las pesas de la balanza tienen un valor determinado; son de 50, de 100 kilos, y de cualquier modo que se las coloque en el platillo conservan en él una influencia igual á su peso. Por el contrario, los motivos que se presentan á nuestro espíritu é intervienen en las deliberaciones de nuestra voluntad no tienen un valor absoluto. ¿Quién no ha preferido muchas veces en sus determinaciones un motivo insignificante á uno poderoso? La fuerza del motivo depende, al menos en parte, de lo que nuestra voluntad añade por sí misma á su potencia natural. Las razones de obrar no son determinantes por sí mismas ni lo llegan á ser sino por el consentimiento de la voluntad. La prueba es que no podemos saber

de antemano cuál será el motivo más fuerte en la voluntad de otro hombre, ni aun en nuestra propia voluntad. El motivo más fuerte es aquel por el cual nos determinamos, pero no sabemos cuál es hasta que la voluntad ha decidido. La objeción fundada en los motivos deja, pues, la cuestión intacta, puesto que no está probado en modo alguno que el motivo sea la causa determinante de nuestra acción.

Pruebas de la libertad. — ¿Las pruebas de la libertad pueden confirmar y garantir la creencia común? Esto es lo que ahora vamos á examinar.

Esas pruebas son: 1° la conciencia que de la libertad tenemos, prueba directa y psicológica; 2° las pruebas morales; la noción moral, la responsabilidad del deber, suponen la libertad; estas son pruebas indirectas fundadas en el razonamiento y en las consecuencias que traería la negación de la libertad.

Conciencia de la libertad. — Todos los filósofos que creen en la libertad apelan á la conciencia.

« La libertad, decía Bossuet, se prueba por la evidencia del sentimiento y de la experiencia. Que cada cual se escuche y se consulte á sí mismo, y él sentirá que es libre como siente que es razonable. »

Si nos consultamos á nosotros mismos, en efecto, no parece dudosa la libertad. Cuando deliberamos sobre una decisión que hemos de adoptar, tenemos conciencia de poder obrar en uno ú otro sentido. La deliberación sería una farsa, una mentira, si no fuésemos dueños de resolvernos como quisiéramos. Así, en la decisión misma el sentimiento de libertad está presente á nuestra conciencia, pues creemos que depende de nosotros suspender nuestra resolución ó perseverar en ella. Una vez realizado el acto persiste la misma conciencia: nos arrepentimos de haber hecho lo que resolvimos ó nos felicitamos por ello, lo que prueba que tenemos conciencia de haber podido obrar de diferente modo. En una palabra, la posibilidad de hacer lo que no he-

mos hecho ó de no hacer lo que hemos hecho es un elemento inherente á la conciencia de todos nuestros actos voluntarios.

Objeciones de Bayle* y de Spinoza*. — Pero esta conciencia de la libertad ha sido considerada como una ilusión por un gran número de filósofos, especialmente por Bayle y por Spinoza.

« Si la aguja imanada, dice Bayle, que la fuerza magnética vuelve hacia el norte, ó la veleta impulsada por el viento, tuvieran conciencia de sus movimientos sin conocer su causa, se honrarían á sí mismas atribuyéndose la intención de realizarlos. »

Hobbes había dicho ya en el mismo sentido :

« Si una peonza fustigada por los niños, tuviera conciencia de su movimiento, pensaría que ese movimiento procedía de su voluntad, á menos que sintiese que se la fustigaba. Eso hace el hombre en sus acciones, por no saber cuáles son los látigos que determinan su voluntad. »

Spinoza sostiene á su vez que « la pretendida conciencia de la libertad no es más que la ignorancia de las causas que nos obligan á obrar. »

Las comparaciones de Hobbes y de Bayle son completamente inexactas y la explicación de Spinoza está en contradicción con la experiencia.

En efecto, no se puede confundir ni el deseo, que esos filósofos atribuyen á la peonza y á la veleta, con la voluntad, ni la ejecución de la acción con la decisión que la precede. Ahora bien, en los ejemplos citados hay la hipótesis de un deseo sentido por la veleta y de un movimiento ejecutado por la peonza, pero no hay lo que es propio del acto voluntario tal como le experimentamos nosotros; la determinación reflexiva y deliberada.

Es tan poco cierto, por otra parte, que la conciencia de la libertad sea la ignorancia de los motivos que nos hacen obrar, que, al contrario, esta conciencia es tanto más viva cuanto mejor conocemos los motivos

por los cuales nos determinamos. Solamente en las circunstancias en que obramos con reflexión y con pleno conocimiento de causa creemos obrar libremente. Por el contrario, siempre que realizamos actos de los que no nos damos cuenta y á los que somos impulsados por razones ocultas y desconocidas ó por impulsos ciegos, no pensamos en modo alguno en atribuir esas acciones á nuestra libertad. Sería, pues, más justo decir que la conciencia de la libertad coincide con el conocimiento de los motivos por los cuales nos determinamos. El sentimiento de la libertad es, acaso, una ilusión, pero esta ilusión no depende de la ignorancia de los motivos que presiden á nuestra determinación.

Pruebas morales. — Las pruebas morales de la libertad son indirectas y consisten en decir de un modo general : « Si la libertad no existe, las nociones morales de obligación, de deber, de responsabilidad, deben desaparecer, pues les falta toda razón de ser y todo sentido. »

El deber implica, en efecto, el poder. La ley moral nos ordena hacer bien, pero sus órdenes son ridículas si no depende de nosotros el obedecerlas.

La responsabilidad es una quimera sin la libertad. Nos sentimos responsables de todo lo que hacemos libremente, de nuestras faltas, de nuestros vicios, pero no aceptamos responsabilidad alguna por nuestros defectos físicos, si somos contrahechos, ni por nuestras enfermedades, si provienen de la naturaleza y no de nuestros actos.

Es evidente que la moral y la existencia de la libertad son solidarias. Si se niega la libertad no quedan ya más que seres bellos ó feos, útiles ó peligrosos, y no habrá hombres buenos ó malos, virtuosos ó viciosos.

« No se vitupera á nadie una deformidad natural, pero sí á los que la han adquirido por un defecto de ejercicio ó falta de cuidado. ¿Quién inculparía á un ciego de nacimiento? Se compadece justamente su desdicha, mientras que todo el mundo

dirige una inculpación merecida al que se queda ciego por efecto de la embriaguez ó de otro vicio cualquiera (1). »

Creencia universal en la libertad. — Todos los hechos de la vida humana atestiguan una creencia universal en la libertad. Sin ella es imposible explicar las promesas, los contratos, los castigos y las recompensas, las amenazas, el arrepentimiento, etc.

Si no somos libres, la promesa resulta un contrasentido. En efecto, ó seremos fatalmente determinados á hacer lo que prometemos y entonces es inútil la promesa, ó seremos fatalmente determinados á hacer lo contrario, y entonces es absurdo el compromiso que contraemos.

Tampoco los castigos y las recompensas son legítimos más que cuando se refieren á agentes libres y realmente responsables de sus acciones.

« El hombre, dice Aristóteles, es padre de sus acciones como lo es de sus hijos... Así está confirmado por la conducta de todos los hombres y por el testimonio de los legisladores, que castigan á los que cometen acciones culpables siempre que esas acciones no sean resultado de una presión ó de una ignorancia cuyo agente no es responsable. Por el contrario, honran y recompensan á los autores de acciones virtuosas; pero nadie trata de impulsarnos á las acciones que no dependen de nosotros. Se ve que sería inútil comprometernos, por ejemplo, á no tener calor, á no padecer frío ó hambre, á no experimentar tales ó cuales sensaciones, puesto que no las sufriríamos menos á pesar de estas exhortaciones... »

Sería inútil, en efecto, recurrir á la exhortación ó a la amenaza si el agente al que nos dirigíamos no era libre de modificar sus resoluciones y sus actos en el sentido que le indicábamos.

La vida humana entera, sus instituciones, sus leyes, están fundadas en la creencia de la libertad.

« No realizo una acción, no pronuncio una palabra que no suponga la creencia en mi libertad y en la del prójimo. ¿Qué

(1) Aristóteles, *Morale à Nicomaque*, t. II.

es la ley que los hombres discuten y promulgan con aparato? ¿Qué es el tribunal en que toman á Dios por testigo de sus juicios? ¿Qué es el cadalso en que disponen del honor y de la vida de su hermano en expiación de un crimen? Negad la existencia de la libertad y la sociedad se derrumba (1). »

Pero, se dirá, todo eso prueba sencillamente que los hombres creen en la libertad, pero no que tienen razón en creer en ella. Á eso responderemos que un hecho tan universal tiene muchas probabilidades de ser conforme á la realidad; y que después de todo nos basta creer naturalmente en la libertad, estar invenciblemente inclinados á creer en ella, aun en el caso de que los argumentos de los filósofos lograsen inspirarnos algunas dudas sobre la solidez de nuestra creencia.

Diversas formas del fatalismo. — La libertad ha sido puesta en duda y negada en todos los tiempos; pero el fatalismo, ó negación de la libertad, ha tomado un gran número de formas, sea en las creencias religiosas, sea en los sistemas filosóficos.

Fatalismo teológico.—Los antiguos, los mahometanos, los filósofos panteístas*, admiten por encima de la humanidad una fuerza ó una divinidad superior cuya voluntad regula todos los sucesos y prohibe al hombre toda libertad. Este poder misterioso es lo que los griegos y los romanos llamaban el destino, *fatum*. Por muchos esfuerzos que haga el hombre por luchar contra el destino, va á donde el destino le conduce. Los musulmanes dicen: « Estaba escrito. »

Hasta en la religión cristiana han quedado algunas huellas de este concepto del destino, presentado, es verdad, bajo la forma de un Dios personal, dueño absoluto de todos los sucesos del mundo. « El hombre se agita y Dios le conduce. » La idea de la *gracia**, condición primera de la virtud, es decir, de una inspiración misteriosa de Dios que predispone al bien á

(1) J. Simon, *le Devoir*.

sus criaturas privilegiadas, tiene conexiones directas con el fatalismo. En algunas sectas cristianas la creencia en la predestinación* se ha convertido en un dogma.

Todas esas son antiguas formas del fatalismo y la ciencia moderna no tiene para qué preocuparse de ellas.

Fatalismo fisiológico. — Otros fatalistas han invocado como causas determinantes de las acciones humanas el clima, la raza, el temperamento, en fin, las condiciones fisiológicas de las facultades morales del hombre.

« Sin una modificación material en el sistema nervioso y, digámoslo, en el cerebro, dice Moleschott, no se hacen movimientos voluntarios.

« Pero esta modificación viene de fuera. La modificación es á la excitación como el efecto es á la causa que le produce.

« Esta razón hace ver de una manera evidente que el movimiento no emana de una voluntad que se pretende que es libre.

« Se haría mejor en decir que la voluntad es la expresión necesaria de un estado del cerebro producido por influencias exteriores...

« El hombre es la resultante de sus abuelos, de su nodriza, del momento, del aire, del tiempo, del sonido, de la luz, de su régimen, de su vestido. Su voluntad es la consecuencia de todas esas causas y está ligada de tal modo á la naturaleza que nos reconocemos en su manifestación, como el planeta en su marcha y la planta en el suelo en que crece (1). »

Estas son manifestaciones que nada justifica. Seguramente, el temperamento, las condiciones fisiológicas, las influencias exteriores, limitan la libertad humana y estrechan el círculo en que se mueve; pero todas esas causas, por mucho que sea su poder, no suprimen, sin embargo, la libertad. El hombre depende de la naturaleza, pero encuentra en sí mismo un punto de apoyo para resistir á las influencias exteriores y mantener su independencia personal.

(1) Moleschott, *la Circulation de la vie*, t. II.

Fatalismo psicológico ó determinismo. — La forma verdaderamente moderna y científica del fatalismo es el determinismo psicológico. Ya hemos dicho lo que se podía responder á su argumentación, fundada exclusivamente en la necesidad de la relación de causa y efecto y en la influencia absolutamente determinante que los motivos, que son las causas, ejercen sobre las acciones, que son los efectos.

Hay que conceder algo, sin duda, á los deterministas. Tenemos que reconocer, con ellos, que considerada la existencia en un momento dado, nuestra libertad no es entera ni absoluta. No tenemos el poder de romper bruscamente con nuestro pasado, de sustraernos de toda solidaridad con lo que hemos hecho anteriormente. Tenemos que contar con la influencia de nuestros hábitos, de nuestras tendencias inveteradas. Pero en esas mismas condiciones resta una parte de acción á nuestra voluntad. Los deterministas dicen que la libertad sería una solución de continuidad en el encadenamiento necesario de los efectos y las causas, y tendrían razón si hablásemos de una libertad independiente, indeterminada y ajena á toda condición. Pero la voluntad es precisamente la causa que obra en nuestras resoluciones libres, y esta causa eficiente * se determina á su vez en vista de otra causa que es el fin propuesto, el objeto perseguido con reflexión, en una palabra, la causa final de nuestra acción.

La libertad y la razón. — La libertad no es, pues, más que el poder de obrar según las ideas, es decir, el poder de obedecer á la razón. Cuanto más razonables somos más libres. Podemos, pues, en cierto sentido, hacernos más libres, aumentar sin cesar nuestra libertad. Depende de nuestro esfuerzo libertarnos más y más de los impulsos del instinto, de las solicitaciones de la sensibilidad, de los caprichos de la irreflexión, y ser más capaces de poseernos y de gobernarnos á nosotros mismos, aumentando la

influencia de la reflexión y de la razón en nuestra conducta.

RESUMEN

179. La **libertad moral** no se confunde ni con la libertad física, ni con la libertad civil, ni con la libertad política.

180. La libertad moral ó **libre albedrío** es el poder de determinarse voluntariamente á una acción que se elige.

181. No es exacto que la libertad se determine arbitrariamente como creen los partidarios de la **libertad de indiferencia**.

182. La libertad se determina **según un motivo**, pero ese motivo no es el más fuerte sino porque la voluntad **le elige**.

183. Las pruebas de la libertad son la **conciencia directa** que tenemos de ella y las consecuencias que acarrearía su negación, especialmente **para la moral**.

184. Tenemos conciencia de ser libres en el momento en que deliberamos, en que nos decidimos, en que ejecutamos una acción voluntaria; ese sentimiento de nuestra voluntad persiste aún después que la acción se ha realizado.

185. La conciencia de la libertad, lejos de ser la ignorancia de los motivos que nos obligan á obrar, es, por el contrario, tanto más viva y tanto más fuerte cuanto mejor conocemos las razones por las cuales nos determinamos.

186. Las nociones morales de **obligación**, de **deber**, de **responsabilidad**, de **mérito** y de **demérito** están necesariamente unidas á la hipótesis de la libertad. Si se supone que la libertad no existe, toda la moral se derrumba.

187. La mayor parte de las acciones de la vida humana, las promesas, las exhortaciones, las amenazas, los castigos, las recompensas, etc., testifican la **creencia universal** en la libertad.

188. El **fatalismo** ó negación de la libertad ha tomado diferentes formas : la teológica, la fisiológica y la psicológica. El fatalismo psicológico se llama **determinismo**.

189. Por mucha influencia que se conceda á los motivos y á los móviles entre los cuales la voluntad opta y se pronuncia, queda una parte de acción, aunque limitada, á la libertad.

190. Podemos aumentar nuestra libertad por el esfuerzo, por el desarrollo de la **reflexión** y de la **razón**.

LECCIÓN XVIII

CONCLUSIÓN DE LA PSICOLOGÍA. — EL ESPÍRITU Y EL CUERPO.

Psicología racional. — Espiritualismo y materialismo. — Dualidad de la naturaleza humana. — Testimonio de la conciencia. — Distinción de los fenómenos psicológicos y de los fisiológicos. — Atributos contradictorios de la materia y del pensamiento. — Unidad del espíritu. — Identidad del espíritu. — El alma es una fuerza. — Objeciones de los materialistas. — Objeciones generales. — Relaciones del cerebro y del pensamiento. — Crítica de esta objeción. — Sustitución de una parte del cerebro con otra. — ¿Qué es la materia?

Psicología racional. — La cuestión de la existencia del alma, es decir, de un principio inmaterial, distinto é indepediente del cuerpo, no es del dominio de la psicología experimental, sino de la psicología racional, de la metafísica*, en una palabra. La psicología experimental no percibe más que hechos sucesivos, es un instrumento de observación y sólo puede describir, enumerar y describir los fenómenos, sin llegar directamente á la existencia de lo que Kant llamaba un *numen**, es decir, un principio superior é inaccesible á la experiencia, un alma sustancia y causa del pensamiento.

Sin querer salir de los límites de este curso, es necesario, sin embargo, que planteemos la cuestión del espiritualismo y del materialismo, es decir, de las dos grandes doctrinas que dan soluciones contrarias al problema de la naturaleza del principio pensador, separándole los unos del cuerpo y confundiéndole los otros con él.

Espiritualismo y materialismo. — En las escuelas de filosofía han estado siempre en presencia esas dos hipótesis contrarias. La primera ostenta los grandes nombres de Platón, Aristóteles, Descartes, Leibnitz, Kant, etc. (1); invoca el testimonio de la religión; y es, sobre todo, una creencia vulgar, de sentido común. La segunda se autoriza con algunos filósofos, Epicuro*, Holbach*, Helvecio*, los filósofos del siglo XVIII en general y, sobre todo, los fisiólogos modernos, á quienes el estudio del cerebro ha conducido con frecuencia á negar la existencia del alma.

Dualidad de la naturaleza humana. — Es incontestable que un instinto natural nos lleva á admitir la dualidad de nuestro ser. Los hombres han creído en todo tiempo en la distinción de lo físico y de lo moral. Por una parte se sienten adheridos á la materia, y por otra aspiran al infinito, al ideal, al mundo inmaterial.

Esto es lo que Racine* expresaba en unos versos imitados de la Santa Escritura :

« Dios mío ¡qué cruel guerra!
Encuentro en mí dos hombres...
. . . . . .
El uno todo espíritu y todo celestial,
Quiere estar siempre mirando al cielo
Y poseído de los bienes eternos,
No cuenta para nada el resto.
El otro con su funesto peso
Me tiene inclinado hacia la tierra (2). »

« ¿Qué es el alma? » preguntaba un niño a su madre. Y, respondiéndose á sí mismo, añadía : « Ya lo sé ; el alma es con lo que te quiero. »

De ese dualismo de nuestro ser, de esas tendencias contrarias y hasta contradictorias, el hombre ha sido

(1) Bueno es añadir por nuestra cuenta algunos nombres españoles : Balmes, Orti y Lara, Sanz del Rio, Salmerón, etc. (*N. del T.*)

(2) Racine, *Cantiques spirituels*, cantique III.

llevado naturalmente á inferir la coexistencia en él de dos principios, el espíritu y el cuerpo.

Testimonio de la conciencia. — Para justificar esa distinción el pensamiento reflexivo ha creído encontrar en la conciencia un sólido apoyo. La conciencia, según Descartes y los filósofos de su escuela, revela directamente la existencia del alma.

« Por lo mismo que conozco con certidumbre que existo y que, sin embargo, no observo que pertenezca ninguna otra cosa á mi naturaleza ó á mi esencia, sino que soy una cosa que piensa, concluyo muy bien que mi esencia consiste tan sólo en que soy una cosa que piensa ó una sustancia en la que toda la esencia y toda la naturaleza no es más que pensar.

« Y aunque acaso, ó más bien, ciertamente, como he dicho hace poco, tenga un cuerpo al que estoy estrechamente unido, sin embargo, puesto que de un lado tengo una clara y distinta idea de mí mismo en tanto que soy solamente una cosa que piensa y no extensa, y de otro lado tengo una idea distinta del cuerpo en tanto que es solamente una cosa extensa y que no piensa, es cierto que yo, es decir mi alma, por la cual soy lo que soy, es entera y verdaderamente distinta de mi cuerpo y puede ser y existir sin él (1). »

Para Descartes, el alma era, pues, más inteligible, más cómoda de reconocer que el cuerpo.

Pero es muy fácil responderle que el cuerpo, cuya no existencia admite por hipótesis, no cesa, sin embargo, de existir porque á él le convenga suponer que no existe. La distinción en la conciencia de las dos ideas, la del cuerpo y la del alma, no equivale á la separación real de las dos existencias. Aunque Descartes diga que la esencia de su ser es simplemente pensar, esto es una pura concepción suya que no suprime el hecho real, á saber, que el cuerpo acompaña siempre á nuestro pensamiento y existe con él.

Distinción de los fenómenos psicológicos y los fisiológicos. — Hay, pues, que descartar como sin valor el argumento cartesiano y buscar fuera de él, si

(1) Descartes, *sexta meditación*.

es posible, el fundamento legítimo de las creencias espiritualistas.

¿Bastará para este fin la diferencia de los fenómenos psicológicos y los fisiológicos, sobre la cual no hay para qué insistir? (Véase la *Lección I*).

Seguramente los dos órdenes de fenómenos son profundamente distintos; los unos están inmediatamente esclarecidos por la conciencia; los otros sumidos en la noche de lo inconsciente. Pero de la diferencia de dos series de fenómenos, ¿se puede deducir la distinción de las causas que los producen? ¿Qué responder á los materialistas cuando nos digan: « Sin duda, la conciencia es diferente del movimiento inconsciente de las partículas de la materia y de las vibraciones físicas de las moléculas cerebrales, pero es su consecuencia y depende de esos fenómenos: se ven todos los días en las transformaciones de la materia una sucesión de fenómenos muy diferentes que proceden sin embargo del mismo principio? ¿El movimiento que se transforma en luz y en calor, no puede también transformarse en pensamiento?

Atributos contradictorios de la materia y del pensamiento. — La única razón concluyente que se puede oponer á los materialistas es que los fenómenos psicológicos y los fisiológicos son, no sólo diferentes, sino contradictorios. Hay contradicción absoluta entre los atributos de la materia y los del pensamiento.

Siendo la materia lo que concebimos que es, un conjunto de moléculas divisibles é innumerables, no parece posible que sea el principio del pensamiento, cuya simplicidad, cuya unidad y cuya identidad nos revela la conciencia.

Unidad del espíritu. — Todos los filósofos, desde Platón y Aristóteles hasta Kant y Condillac, han hecho constar la *unidad* del pensamiento. Las operaciones intelectuales consisten en reducir la pluralidad á la unidad.

Juzgar es unir varias ideas: razonar es unir varios

juicios. ¿Qué conclusiones se pueden obtener de este hecho incontestable? Siendo la materia esencialmente divisible y compuesta de partes, no puede ser, se dice, el principio del pensamiento, puesto que el pensamiento es uno y simple.

Condillac hace valer este argumento con fuerza y precisión:

« El cuerpo, dice, en tanto que compuesto, no puede ser el sujeto del pensamiento. En efecto, ¿podemos dividir el pensamiento entre todas las sustancias de que el cuerpo se compone? Esto empieza por no ser posible cuando se trate de una percepción única é indivisible y habrá todavía que rechazar esa suposición cuando el pensamiento esté formado de cierto número de percepciones. Supongamos tres sustancias A, B, C, que entran en la composición de los cuerpos y se reparten en tres percepciones diferentes; pregunto, ¿dónde se hará la comparación? No será en A, puesto que no se puede comparar una percepción que se tiene con otra que no se tiene. Por la misma razón no será en B ni en C. Habrá, pues, que admitir un punto de reunión, una sustancia que sea al mismo tiempo un sujeto único é indivisible de esas tres percepciones y distinta por consecuencia del cuerpo; un alma, en una palabra (1). »

Identidad del espíritu. — Un argumento del mismo género se funda en la *identidad personal*. En efecto, á pesar de la movilidad perpetua de nuestros estados de conciencia, referimos siempre al *yo* toda esa sucesión de sentimientos y de pensamientos. La identidad del yo se hace constar por la memoria, que la revela y que al mismo tiempo no se explicaría sin ella. La memoria supone evidentemente la continuación de una misma existencia. Por otra parte, la responsabilidad no puede existir si no se admite la identidad del sujeto moral. No somos responsables de lo que hemos hecho ayer, ó hace uno ó dos años, sino porque somos la misma persona.

Ahora bien, la materia cambia sin cesar y se renueva en todas sus partículas. En nuestro cuerpo, como en

(1) Condillac, *Connaissance humaine*, part. 1.

los cuerpos exteriores se verifica un cambio incesante de moléculas*. Esto es lo que los fisiólogos llaman el *torbellino vital.*

« En los cuerpos vivos, dice Cuvier, ninguna molécula permanece quieta, todas entran y salen sucesivamente. La vida es un torbellino continuo cuya dirección, por complicada que sea, permanece constante, así como la especie de moléculas arrastradas por él, pero no las mismas moléculas individuales. Por el contrario, la materia actual del cuerpo vivo no existirá muy pronto en él y, sin embargo, es depositaria de la fuerza que obligará á la materia futura á marchar en el mismo sentido que la pasada. »

El alma es una fuerza. — Otro argumento de los espiritualistas consiste en oponer la inercia de la materia, incapaz de darse el movimiento, y la espontaneidad del pensamiento, que se determina por sí mismo.

« Toda molécula material, dice M. Janet, recibe la acción y la comunica á otra molécula, pero no la produce ella misma. Todo movimiento es la consecuencia y la transformación de movimientos anteriores. La materia es *inerte*, es decir, incapaz de modificar su estado : en reposo, sigue en reposo, en movimiento, sigue en movimiento (1). »

¿Cómo confundir, por consecuencia, con la materia inerte el principio de la voluntad y de la libertad humanas?

Objeciones de los materialistas. — Sea la que quiera la fuerza de los argumentos que acabamos de recordar, hay que reconocer que no han bastado para convencer á los materialistas ni para asentar sobre bases ciertas al abrigo de toda objeción las creencias espiritualistas. En esta cuestión ni las razones en pro ni las razones en contra pueden pretender una certeza absoluta y acaso el materialismo resulta mejor refutado por la debilidad de sus propios argumentos que por la fuerza de los argumentos contrarios.

(1) M, Janet, *Traité élémentaire de philosophie.*

Objeciones generales. — Los materialistas han hecho valer, sobre todo en las antiguas escuelas, la influencia que la edad, la vejez, la enfermedad, ejercen en el desarrollo del pensamiento. Las facultades morales aumentan con las fuerzas físicas y declinan y se extinguen con ellas ; la enfermedad las paraliza y nuestro espíritu está á merced de un acceso de fiebre. ¿Cómo no creer, dicen, en la identidad de las dos fuerzas que siguen en su desarrollo un curso paralelo, que crecen, que se alteran y que se apagan juntas?

Todas estas objeciones se refieren á la gran tesis de la influencia del físico sobre la parte moral. No se puede poner en duda, en efecto, que nuestras funciones intelectuales están en gran parte bajo la dependencia de nuestro estado físico. Un espiritualismo ilustrado no niega en modo alguno la correspondencia de lo físico con lo moral. Bossuet decía ya : « El hombre es un único y mismo todo orgánico. » Pero á la influencia de lo físico sobre lo moral los espiritualistas oponen con razón una serie de hechos contrarios que tienden á establecer la influencia de lo moral sobre lo físico. La imaginación, las pasiones, la voluntad, la energía de carácter reobran sobre la salud y sobre las funciones fisiológicas y atestiguan así la existencia de una fuerza moral distinta de las fuerzas físicas, puesto que puede en cierta medida someterlas á su imperio.

De todo esto hay que deducir sin duda que el cuerpo y el espíritu están estrechamente unidos y que hay entre ellos relaciones profundas y una dependencia mutua ; pero nos extralimitaríamos de las consecuencias legítimas de esos hechos si quisiéramos inferir de ellos que las facultades morales se derivan de las facultades físicas. « Todo ocurriría lo mismo, dice con razón M. Marión, si el cuerpo no fuera más que el compañero y el instrumento de la vida moral en este mundo. »

Relaciones del cerebro y del pensamiento. —

La argumentación de los materialistas contemporáneos no insiste ya en la relaciones generales de la vida física y de la vida moral, sino que se refiere casi exclusivamente á las relaciones íntimas del cerebro y del pensamiento.

He aquí enunciada esa doctrina con toda claridad:

« Supongo que todo sabio es conducido por la lógica, dice Ch. Vogt, á pensar que todas las facultades que comprendemos bajo el nombre de propiedades del alma no son más que funciones de la sustancia cerebral y, para hacer uso de una comparación vulgar, que esos pensamientos tienen con el cerebro la misma relación, próximamente, que la bilis con el hígado y la orina con los riñones. »

El pensamiento es, pues, una función y, según la comparación violenta de Ch. Vogt, una secreción del cerebro.

Para tratar de justificar esta afirmación invocan los materialistas los resultados del análisis cerebral y hacen notar que la existencia misma del pensamiento tiene por condición la existencia de un cerebro, y que el desarrollo, el grado del pensamiento corresponde precisamente á ciertas maneras de ser del cerebro. Es verdad que aquí estalla la diversidad de opiniones y que los materialistas no se entienden entre ellos acerca de las cualidades cerebrales que son el principio del pensamiento.

Según unos, es el *peso* del cerebro; según otros el *volumen*; para otros la *constitución química*: « Sin fósforo no hay pensamiento; y también la mayor ó menor complejidad de las *circunvoluciones cerebrales* (1). Se ha apelado además á la *forma*, á la *temperatura* de la materia cerebral, etc.

Crítica de esta objeción. — No puede entrar, seguramente, en la mente de nadie que el cerebro no sea el órgano, el instrumento del pensamiento. Así como no vemos sin ojos, no pensamos sin cerebro. Lo

(1) Véase sobre este asunto el excelente libro de M. Paul Janet, *le Cerveau et la Pensée*.

mismo que vemos mal con los ojos alterados por una enfermedad ó por una lesión cualquiera, no pensamos bien sino con un cerebro sano y normalmente constituído.

Pero haremos observar desde luego que por el gran número de condiciones y de cualidades cerebrales que invocan los materialistas reconocen ellos mismos que no han logrado determinar con precisión el principio cerebral del pensamiento. Si apelan tan pronto á la constitución química como al peso ó al volumen ó á la complejidad de circunvoluciones, etc., la realidad desmiente en cada punto esas afirmaciones absolutas. Se dice, por ejemplo, que para ser una grande inteligencia hay que tener un cerebro que pese más de 1500 gramos, y sin embargo los hechos están en frecuente contradicción con esa afirmación. La verdad es que el análisis del cerebro es aún incompleto y oscuro sobre más de un punto y que la ciencia no ha puesto en claro las misteriosas funciones de ese órgano tan delicado y tan complicado.

Por otra parte, aunque se hubiese llegado á estar de acuerdo y á determinar exactamente las relaciones del cerebro y del pensamiento, se habría demostrado la correspondencia de los fenómenos fisiológicos y de los fenómenos morales, se habría establecido que el cerebro es una de las condiciones del pensamiento, pero no que es la única. Se habría hecho ver que la inteligencia y la sensibilidad no pueden pasarse sin el cerebro como el músico y el artista no pueden pasarse sin un instrumento; pero no se habría demostrado que el cerebro es la causa misma, el principio del pensamiento. Admitamos, si se quiere, que los espiritualistas no pueden argüir en favor de la existencia del alma con ningún argumento decisivo y verdaderamente científico; no por eso dejaremos de reconocer que los materialistas no disponen tampoco para justificar su tesis de pruebas concluyentes é irrefutables.

Sustitución de una parte del cerebro con otra.

— Observemos, por otra parte, que el análisis del cerebro no es siempre tan favorable al materialismo como pretenden los partidarios de esta doctrina. Los hechos que alegan son con frecuencia contrarios á sus teorías.

« Si las diversas operaciones intelectuales cesan, dice M. Ravaisson * cuando el cerebro es destruído o profundamente lesionado, sin embargo, siempre que la vida subsista, se restablecen después de un tiempo más ó menos largo. Este es uno de los resultados más importantes de las experiencias de M. Flourens *. Según estas experiencias, á los emisferios cerebrales *, que son el mayor ensanche del sistema nervioso principal, vienen á suplir después de algún tiempo los cuerpos estriados *, desarrollo inmediatamente superior de la medula espinal * y cuya función normal es servir á las funciones instintivas.

« No está, pues, solamente averiguado que una pequeña parte del cerebro basta en rigor para todas las funciones, sino que todo cerebro puede ser suplido en las funciones superiores que le corresponden por las partes del sistema nervioso que en el estado normal y habitual sirven para las funciones inmediatamente inferiores. Esto prueba que no es el órgano el que causa la función, como los materialistas sostienen, sino la función, la acción, la que en ciertas condiciones físicas domina y se apropia al órgano (1). »

¿Qué es la materia? — Resulta del examen de los argumentos del materialismo que sus partidarios están muy lejos de haber demostrado la verdad de su teoría. La cuestión de la existencia del alma es pues una cuestión pendiente, que la ciencia no nos prohibe en modo alguno resolver en el sentido de nuestras aspiraciones naturales, de nuestro sentimiento, de la creencia vulgar. Parecemos sin duda condenados á ignorar la naturaleza del principio del pensamiento y á no llegar nunca á una concepción científica, al menos, de ese principio. Pero ¿no podemos, tomando á nuestra vez la ofensiva contra los materialistas, demostrarles que ellos mismos no tienen ninguna idea

(1) M. F. Ravaisson, *Rapport sur la philosophie du* XIX^e^ *siècle*.

clara de la materia? El cerebro, dicen, no es solamente, la condición del pensamiento, sino su causa y su sustancia. Pero ¿qué es el cerebro mismo? ¿Cómo lo conocemos si no es por medio del pensamiento? Las fibras y las células nerviosas ¿qué son en definitiva sino representaciones del pensamiento, concepciones de nuestro espíritu? A los que dicen que todo es materia tenemos el derecho de reponderles con más lógica y certidumbre que todo es pensamiento. Y á los que dicen : ¿Qué es el espíritu? » les respondemos : « ¿Qué es la materia? »

RESUMEN.

191. La cuestión de la **existencia del alma** no es del dominio de la psicología experimental, pertenece á la psicología racional, á la metafísica.

192. En todos los tiempos se han encontrado en presencia en la cuestión de la naturaleza del principio pensante, dos doctrinas contradictorias : el **espiritualismo** y el **materialismo.**

193. Un instinto natural nos lleva á admitir la **dualidad de la naturaleza humana**, la coexistencia del **espíritu** y del **cuerpo.**

194. Los argumentos de los espiritualistas no son concluyentes : el **razonamiento de Descartes** fundado en la distinción de la idea de pensamiento y de la idea de cuerpo, no prueba la separación real del espíritu y del cuerpo.

195. Los **fenómenos psicológicos** y los **fisiológicos** son profundamente distintos, pero no se puede deducir de esto la separación de las causas.

196. Hay más fuerza en el argumento que consiste en señalar que los atributos de la materia y los del pensamiento son **contradictorios.**

197. La materia es **divisible** y **extensa**; el pensamiento supone un principio **simple** y **único.**

198. La materia es **cambiadiza** y se **renueva** sin cesar en una especie de torbellino vital; el espíritu permanece **idéntico.**

199. La materia es **inerte**; el espíritu obra **espontánea y libremente.**

200. Los argumentos de los materialistas no bastan á demostrar que el alma no existe.

201. La correlación de los estados físicos y del desarrollo del

espíritu prueba solamente la **coexistencia necesaria** del pensamiento y de la materia.

202. El **cerebro** es, sin duda, el **instrumento del pensamiento**, pero nada demuestra que sea su principio.

203. La fuerza propia del principio pensante se manifiesta en el hecho de que ciertas partes del cerebro pueden sustituirse, como órganos del pensamiento, á otras partes, cuando éstas han sido destruídas.

204. Los materialistas, que dicen que no pueden concebir el espíritu, son á su vez incapaces de **definir la materia** y de probar su existencia.

SEGUNDA PARTE

PSICOLOGÍA PRÁCTICA

PSICOLOGÍA PRÁCTICA

LECCIÓN PRIMERA

A. — EDUCACIÓN FÍSICA

HIGIENE GENERAL.

Consideraciones generales. — Diversas partes de la educación. — Importancia de la educación física. — Objeto de la educación física. — Diversos medios para la educación física. — La higiene. — La higiene según Horacio Mann. — Higiene general é higiene escolar. — La educación física, según M. Hebert Spencer. — La limpieza. — La sobriedad. — Las privaciones. — Las leyes de la salud y de la vida.

Consideraciones generales. — Acabamos de estudiar los elementos de la psicología, no sólo con el designio de conocer teóricamente las leyes de la naturaleza humana, sino con el de preparar, sobre todo, el estudio de la pedagogía. En efecto, si es importante conocer al hombre, no es tanto para ponerse en condiciones de enumerar sabiamente sus diversas funciones psicológicas como para lograr prácticamente educarle y moralizarle. La pedagogía y la moral no son más que la psicología aplicada.

Si pretendiéramos regular la educación sin haber analizado las facultades de la naturaleza humana, correríamos el riesgo de incurrir en los errores más groseros y el de extraviarnos y caminar á la ventura,

como un viajero en un país desconocido cuyo mapa no posee. Por el contrario, cuando está provisto de buenas observaciones psicológicas, el educador está en condiciones de determinar las leyes teóricas y generales que presiden al desarrollo de las inteligencias y de los caracteres, y además, lo que no es menos importante, está preparado para analizar cómodamente las tendencias y las inclinaciones peculiares á la individualidad de cada uno de sus discípulos. No es posible obrar eficazmente sobre el carácter de un niño si no se ha llegado á conocerle, y sin la clave que la psicología pone en nuestra mano el niño sería para nosotros un enigma indescifrable.

Aprovechemos, pues, los conocimientos adquiridos en el estudio de la psicología y si unimos á ellos algunas nociones elementales de anatomía * y de fisiología *, habremos reunido todos los principios sobre los cuales se puede construir la ciencia y el arte de la educación.

Diversas partes de la educación. — Del conocimiento del hombre, del dualismo del cuerpo y del espíritu y de la diversidad de las facultades mentales, resulta desde luego que la educación comprende varias partes que corresponden á las divisiones esenciales del ser humano. « La educación, decía Laboulaye * tiene por objeto hacer que cada individuo llegue al más completo desarrollo de su cuerpo, de su inteligencia y de su corazón (1). » La educación es también, como hemos dicho, « el conjunto de esfuerzos reflexivos con los cuales se ayuda á la naturaleza en el desarrollo de las facultades físicas, intelectuales y morales del hombre (2). »

En otros términos; hay una *educación física*, una *educación intelectual* y una *educación moral*, realmente distintas entre sí, puesto que tienden, la primera á desarrollar y fortificar el cuerpo; la segunda á cultivar

(1) E. Laboulaye, *Les méthodes d'enseignement*, 1877.
(2) Véase nuestro *Curso de Pedagogía*.

las facultades intelectuales y á comunicar los conocimientos positivos ; y la tercera á formar el corazón y la voluntad.

Pero, por otra parte, la psicología nos ha enseñado á reconocer en la diversidad de las funciones la unidad del ser humano, la solidaridad de todas las facultades; de donde resulta evidentemente que las diversas partes de la educación deben ayudarse mutuamente, completarse la una á la otra y concurrir armónicamente á la misma obra.

Los sentimientos elevados, la energía de carácter que la educación moral se encarga de asegurarnos proviene en parte de la rectitud de juicio y de la solidez de los conocimientos que son el objeto propio de la educación intelectual.

¿ No se sabe, además, que las facultades de la inteligencia se desarrollan más seguramente al abrigo de un corazón puro y de una voluntad recta?

En fin, á causa de las relaciones íntimas de lo físico con lo moral, es también evidente que un cuerpo robusto y sano es condición necesaria para el desarrollo intelectual y moral del hombre.

Importancia de la educación física. — No enseñamos nada nuevo al decir que en nuestros días se realiza una vigorosa campaña en favor de la educación física (1).

Este movimiento de opinión procede de diversas causas :

1ª Se comprende mejor que en otro tiempo, gracias á los progresos de la ciencia, el antiguo proverbio : « Un alma sana en un cuerpo sano », *mens sana in corpore sano*. Nadie cree ya como los místicos de la edad media, que para fortificar el espíritu sea necesario empobrecer y debilitar el cuerpo. La correlación de

(1) Entre otros hechos, sin hablar de los libros, citaremos la organización del « Comité para la propagación de los ejercicios físicos », que presidió M. Julio Simón, « la Liga nacional de la educación física » presidida por M. Berthelot, etc.

las energías físicas y de las fuerzas mentales está plenamente demostrada.

2.ª Las exigencias crecientes de los programas de estudios, la intensidad del trabajo intelectual impuesto á las generaciones nuevas en una sociedad en que la lucha por la vida se hace cada día más áspera y en que la victoria es del más instruído, y el cansancio intelectual que de esto resulta, han advertido al educador que es más y más necesario compensar y contrabalancear ese predominio del espíritu por un correctivo proporcionado de juegos, de recreos, de cuidados higiénicos, de todo lo que puede consolidar las fuerzas físicas.

3.ª Por otra parte las condiciones generales de la vida moderna, el resentimiento inevitable de la salud en las aglomeraciones populosas de las grandes ciudades, los refinamientos de la civilización, la perniciosa influencia del alcoholismo, todo lo que tiende á bastardear la especie humana, sin contar la decadencia fatal de una vieja raza, son una serie de razones para luchar contra la degeneración física por medio de un cultivo más atento y más razonado de los órganos y de las funciones del cuerpo.

4.ª Por último, comprendemos más cada día que conviene introducir en la educación la preparación práctica de la vida profesional. Los trabajos manuales están justamente en boga en la escuela. Hasta los príncipes aprenden un oficio. Se dice que el emperador de Alemania es encuadernador. Pero lo que no es sino ociosidad y fantasía para los unos, es necesidad para los otros, y se impone, por consecuencia, la obligación de desarrollar por la educación física las cualidades de agilidad y de destreza, la habilidad manual, la celeridad de los movimientos, y en una palabra, todo lo que hace un buen obrero.

Fin de la educación física. — Resulta de todas estas razones que la educación física tiene por fin general la *salud* y la *fuerza* del cuerpo y por fin particular

la *habilidad*. Añadiremos aún la *belleza*, á ejemplo de los antiguos griegos que enviaban los niños al gimnasio, no sólo para fortificar sus miembros y entonar sus músculos, sino también para desarrollar las formas plásticas* del cuerpo.

Estar bueno, ser vigoroso y robusto, ser hábil de manos y de dedos, ser en lo posible bello y remediar en cierta medida las imperfecciones que afean y deforman; tales son las exigencias de la educación física. Sin duda es la naturaleza la que nos pone en condiciones de amoldarnos á esas exigencias por las dotes de que nos provee y por el temperamento y la constitución que nos da al nacer; pero el arte humano dispone también de ciertos medios para ayudarnos á conservar ó á aumentar los beneficios de la naturaleza ó para corregir sus defectos.

Diversos medios de la educación física. — Dos palabras resumen los medios que la educación física puede poner en juego : la *higiene* y la *gimnástica*.

Por una parte hay que tomar ciertas precauciones y que observar ciertos principios para mantener la integridad de los órganos del cuerpo y de las funciones de la vida; y este es el objeto de la higiene.

Por otra parte el cuerpo, como el espíritu, necesita movimiento, ejercicio, actividad, y á esto responde la gimnástica, comprendiendo en ella los juegos.

La higiene. — La higiene es en cierto modo la moral del cuerpo, un código de prohibiciones y de preceptos imperativos, ya para evitar todo lo dañoso, ya para recomendar lo saludable.

La higiene puede decirse que es *el arte de conservar la salud*, y también el de aumentarla. Hay, en efecto, diversos grados de salud. Como hacía observar M. F. Pécaut*, « nuestros discípulos pueden no estar malos sin estar por eso buenos (1) ». Hay en el mundo gran número de existencias precarias que se contentan con

(1) *Hygiène des écoles primaires*, París, imprenta Nacional.

escapar á la muerte. Pero esas existencias enfermizas y valetudinarias no bastan para la ruda labor de la vida, tenemos que pedir á la higiene una salud que nos permita vivir plenamente, satisfacer nuestras obligaciones y no ser una carga ó al menos una ocasión de perpetuos cuidados para los que nos rodean y para los que nos aman. Somos culpables si por nuestras imprudencias abreviamos nuestra vida y faltamos prematuramente á nuestra familia, que nos necesita; lo somos también si por falta de cuidados, por desobediencia, voluntaria ó no, á las reglas de la higiene, comprometemos nuestra salud y no sabemos adquirir las fuerzas necesarias para cumplir nuestros deberes. « Nada ayuda á resolver los negocios, decía Bacon *, como una buena salud; una salud delicada nos hace estar con frecuencia en vacaciones. »

« La higiene, dice Rousseau*, es menos una ciencia que una virtud »; pero á decir verdad es al principio una ciencia fundada en las leyes de la vida; y al ser practicada se convierte en una virtud, á la que M. H. Spencer* llama con razón *moralidad física*.

El primero de nuestros deberes es vivir y vivir mucho tiempo. Ahora bien, con mucha frecuencia el hombre no muere, se mata, por no haber seguido los preceptos de la higiene, esa medicina preventiva que nos permite, en cierta medida, pasarnos sin la otra.

La higiene según Horacio Mann. — Horacio Mann ha sostenido con su elocuencia habitual la causa de la higiene y la ha ganado ante sus compatriotas haciendo admitir en los programas escolares desde 1842 la enseñanza de las nociones de esa ciencia. Horacio Mann había sentido lástima de los niños y de los adultos que mueren prematuramente ó prolongan una existencia lánguida, penosa para ellos é inútil para los demás. ¡Cuántas vidas infantiles segadas en flor y cuántos millones de existencias débiles, perdidas para la familia y para la sociedad! Una vez descontado lo que corresponde á la naturaleza y á las fatalidades

inevitables del temperamento, se pueden evitar la mayor parte de esas muertes tempranas y de esas enfermedades de los que por ignorancia ó por negligencia voluntaria infringen las leyes de la salud y de la vida.

« Hace tres cuartos de siglo, dice Horacio Mann, las leyes de la electricidad eran desconocidas; hoy todos participan del beneficio del descubrimiento de Franklin *. Las leyes de la salud y de la vida deben ser á su vez vulgarizadas, pues son para nosotros de una soberana importancia. Si el rayo hace una víctima y causa un perjuicio de un dollar, la infracción de las leyes fisiológicas mata millones de hombres y aniquila miles de millones de dollars. No hay dicha ni prosperidad sin salud. En la grande obra de la educación el primer objeto de nuestro estudio debe ser nuestra condición física, considerada, al menos, por orden cronológico. Sobre el sólido fundamento de una buena salud, se debe elevar en seguida el edificio del saber y si en la cima de este se enciende la antorcha del deber y de la bondad, del amor de Dios y del prójimo, la humanidad habrá conocido al fin la prosperidad y la dicha (1). »

Higiene general é higiene escolar. — La higiene tiene consejos para todos los hombres y reglas que se aplican á todas las edades y á todas las condiciones, y entonces se llama *higiene general*. Pero tiene también preceptos particulares para las diversas condiciones de la vida y adapta sus prescripciones á los diferentes medios en que somos llamados á vivir. De aquí la higiene militar, industrial, rural, etc., y especialmente la *higiene escolar*.

La higiene escolar trata al principio de las condiciones materiales de la escuela : emplazamiento, construcción, alumbrado, calefacción, etc.; pero se dirige en seguida al escolar y le traza un plan de conducta en lo referente á los cuidados de limpieza, á las comidas, á los vestidos, al sueño, etc.

No hemos de entrar aquí en los detalles de esas reglas : algunas observaciones generales bastarán

(1) *Sixième rapport*, publicado en 1842 en nombre del *Bureau d'éducation* de Boston, del cual Horacio Mann era secretario.

para preparar su estudio (1). Lo que importa sobre todo, no lo olvidemos, no es tan sólo tomar en beneficio de los niños todas las medidas que manda la higiene, sino acostumbrarles á comprender su importancia y á respetarla en todas sus acciones.

La educación física según M. Herbert Spencer. — Entre todos los estudios modernos sobre este asunto, el que mejor puede servir de introducción á nuestros estudios es seguramente el *Essai sur l'éducation physique* de M. Herbert Spencer. Como todos sus compatriotas, Spencer atribuye una importancia extrema al cultivo del cuerpo. Desde Locke una de las tradiciones de la pedagogía inglesa es conceder gran atención al cuidado de nuestra « casa de arcilla » (2). Solamente Inglaterra puede producir una secta como la del *cristianismo muscular*, que logró, hace algunos años, reunir gran número de adeptos, cuyo fin era el fortificar el cuerpo por piedad, como hacían todo lo contrario los ascetas cristianos de otros tiempos.

Spencer hace observar el ardor que anima á los hombres cuando se trata del cuidado de los animales, formando contraste con la negligencia, tan común en los padres, cuando se trata de la educación de sus hijos.

También un autor francés, M. Eugenio Paz*, había hecho observar eso mismo (3).

« Proponed á un padre de familia, elector, elegible y hasta elegido, que reduzca el régimen higiénico de su caballo y de su asno á la suma de ejercicios físicos y de cuidados materiales que encuentra suficiente para la salud y el desarrollo de su hijo, interno en un colegio cualquiera, y se sublevará declarando que es preciso medir á los animales domésticos el aire libre y el ejercicio lo mismo que la avena y el heno. »

La alimentación, los vestidos, los ejercicios corporales y en fin, los efectos del abuso del estudio y de

(1) Véase el *programa de higiene* para las escuelas normales, 20 lecciones.
(2) Así llamaba Locke al cuerpo (*Quelques pensées sur l'éducation*).
(3) E. Paz, *La gymnastique raisonnée*, 1876.

los escesos de tensión cerebral : tales son los diversos puntos á que se refieren las reflexiones, con frecuencia justas y siempre picantes, de M. Herbert Spencer

En lo que concierne á los alimentos, su conclusión es que la alimentación de los niños debe ser altamente nutritiva, abundante y variada. Sienta como principio que « el grado de energía depende esencialmente de la naturaleza de la alimentación ». Al contrario que Locke, que tiende á proscribir la carne del régimen alimenticio del niño, Spencer afirma, según su propia experiencia, que seis meses de alimentación puramente vegetal le hicieron observar una disminución correspondiente de la fuerza física y del vigor intelectual. Spencer tiene razón cuando repite que tan malo es comer demasiado como comer poco, y cuando insiste en los peligros de una alimentación insuficiente. Pero no podemos admitir con él que exista una proporción exacta y absoluta entre el desarrollo de las fuerzas mentales y la cantidad ó la variedad del alimento. Cuando se piensa en tantas familias á quienes la pobreza no permite el lujo de una alimentación suculenta y variada, se encuentra un placer en creer que Spencer exagera y que una alimentación sustanciosa, sea la que quiera, basta á las necesidades del cuerpo. M. Spencer se engaña también cuando proclamando la infalibilidad del instinto, aconseja á los padres que satisfagan sin restricción los apetitos del niño. En materia de apetitos, como en todo, los gustos naturales no son en modo alguno guías seguros; con frecuencia se extravían y se depravan y tienden con facilidad á la exageración. La glotonería no es una palabra vana.

Las observaciones de M. Spencer sobre los vestidos, y en este punto le damos la razón, proceden del mismo principio, á saber: que hay que tener en cuenta las sensaciones y obedecer á la naturaleza, que reclama vestidos de abrigo en vez de los ligeros é insuficientes que algunas veces impone la moda.

« Nuestra conclusión es que si bien es preciso que los vestidos de los niños no sean nunca tan pesados que produzcan un calor sofocante, deben siempre abrigar bastante para evitar toda sensación de frío; que en lugar de ser de algodón, de hilo ó de otro tejido cualquiera de fantasía, deben ser de una tela mala conductora del calórico, como lo son las telas gruesas de lana; que deben ser sólidos para no estropearse con los juegos violentos de los niños, y que su color debe poder soportar el uso y la intemperie (1). »

La limpieza. — La limpieza y el cuidado de la piel no son menos necesarias á la salud que los vestidos de abrigo y que la alimentación sana y sustanciosa. El agua es á la piel, dicen los higienistas, lo que el aire á los pulmones. De aquí, en ciertas religiones, el carácter obligatorio y sagrado de las abluciones.

La limpieza todos los días y los baños frecuentes, calientes ó fríos, según las estaciones, son cuidados que nos exigen el buen aspecto y la dignidad, así como el interés de la salud. Y esas obligaciones, imperiosas para los hombres, lo son más aún para los niños, reunidos y apiñados en una misma escuela y más expuestos por consecuencia á las enfermedades contagiosas.

Á las familias corresponde sobre todo velar por la limpieza de los niños, pero el maestro puede ejercer una vigilancia útil por medio de la revista de limpieza diaria que le ordena el reglamento y de las recomendaciones que debe hacer á las familias :

« Á las objeciones que pudieran hacerle los padres pobres, el maestro responderá que no hace falta ser rico para ser limpio: que siendo la limpieza el único lujo que es permitido á los pobres, no harán nada de más dando ese lujo á sus hijos; y que si no se necesita mucho dinero para vestir decentemente á un niño, tampoco hay que emplear mucho tiempo en hacer que él cuide de sus vestidos y de su persona.

(1) Encontraremos más adelante (lección II) la continuación de las reflexiones de Spencer sobre los ejercicios físicos y el exceso de trabajo.

« Diré además que el hombre es con frecuencia, en lo físico y en lo moral, lo que le ha hecho ser la primera educación, y que si los niños toman desde muy temprano costumbres de limpieza, será una provisión de salud, es decir, de fuerzas para el trabajo, que hacen durante su juventud (1). »

La sobriedad. — La higiene no se contenta con recomendar cierto número de prácticas materiales, sino que apela también á las fuerzas morales del hombre para determinarle á vivir con sobriedad y á ser moderado en todas las cosas.

El principio general de todas las prescripciones higiénicas es que hay que aplicar sin cesar el antiguo adagio francés « De nada demasiado ». Usar sin abusar, evitar los excesos, procurar el justo medio y adaptar las acciones á las fuerzas y á las circunstancias, es el principio de la cordura en la educación física como en la educación moral. Lo malo no es beber cuando se tiene sed ni comer cuando se tiene hambre, sino beber y comer más de lo preciso. Lo malo no es hacer un uso moderado del tabaco, sino fumar con exceso... La intemperancia bajo todas sus formas es mala para la salud, tanto cuando se excede la justa medida en el trabajo intelectual, como cuando se satisfacen sin moderación los apetitos del cuerpo; y basta que hayamos dado una vez rienda suelta á nuestras pasiones para que las imperfecciones y las enfermedades penetren en el organismo y hagan inútiles los esfuerzos realizados en otros puntos para observar las reglas de la higiene.

Las privaciones. — Ser sobrio no es tan sólo usar las cosas con discreción y moderación, sino saber pasarse sin ellas si es necesario. Nuestra educación física es incompleta si no nos ha enseñado desde la infancia á aceptar, cuando lo exigen las circunstancias, una renuncia pasajera de las comodidades ordinarias de la vida. El soldado que no ha acostumbrado su estó-

(1) Véase l'Hygiène des écoles primaires, obra citada; *Projet d'instruction*, par M. Jacoulet, etc.

mago á soportar algunas horas de abstinencia hace en campaña una figura lastimosa. Por otra parte, sin renovar en nuestras costumbres el ascetismo de los tiempos antiguos, cuidemos de no caer en el exceso contrario y de no satisfacer demasiado nuestras necesidades físicas. En un cuerpo demasiado nutrido la inmoralidad tiene exigencias excesivas y como sublevaciones repentinas; las pasiones malas y brutales se albergan en él como en su casa. Si no queremos ya cuerpos extenuados por las maceraciones y por los ayunos prolongados, desconfiamos también de los temperamentos exuberantes y sobreexcitados por un alimento demasiado abundante, por comidas suculentas y por una complacencia de todos los días para con los apetitos corporales. No solamente es de temer en estos casos la molicie y la falta de virilidad, sino también, lo que es peor, la reaparición violenta de los instintos de la bestia.

En los escritos de los higienistas modernos falta un capítulo; el de las privaciones. En otro tiempo se abusaba de ellas y hoy sería prudente no prescindir completamente. Augusto Comte* (1) reconocía que hay algo bueno en los preceptos de las religiones que recomiendan á los hombres someterse voluntariamente á privaciones sistemáticas.

« Las prácticas higiénicas, decía, impuestas por el catolicismo, además de su utilidad indirecta para conservar saludables costumbres de sumisión moral y de obligación voluntaria, eran buenos auxilares de la educación en general. »

Las leyes de la salud y de la vida. — Estamos lejos de haber pasado revista á todas las partes de la higiene, que nos enseña aún á regular nuestro sueño, á distribuir nuestro tiempo entre el trabajo y el reposo, y á saber qué condiciones de aire y de luz son más favorables á la salud.

(1) Auguste Comte, *Cours de philosophie positive*, t. V.

En una palabra, no hay una sola función de la vida orgánica para la que los higienistas no tengan reservado algún precepto útil y precioso.

Pero más importante que estudiar estas reglas es aún adquirir la convicción de que en la vida, como en la naturaleza exterior, hay leyes fijas é invariables que *pueden* ser conocidas y que *es preciso* observar; leyes que se vengan de nuestras infracciones por la enfermedad ó por la muerte. Luchemos contra el prejuicio de representarse la vida como teatro de la casualidad y de creer que podemos impunemente entregar nuestro cuerpo á todos los caprichos y á todas las fantasías. Una vez penetrados del principio de que la vida tiene sus leyes lo mismo que la gravedad ó que los fenómenos eléctricos, nos será fácil determinar en detalle, por medio de los libros especiales y por nuestra propia experiencia, las reglas particulares cuyo conjunto constituye una buena conducta higiénica.

RESUMEN.

1. La ciencia y el arte de la educación suponen el **conocimiento de la naturaleza humana**. La pedagogía no es más que la **psicología aplicada**.

2. Existen tres partes en la educación : la **educación física**, la **educación intelectual** y la **educación moral**, porque hay tres divisiones esenciales en el ser humano : los órganos y las funciones del cuerpo, las facultades intelectuales y los sentimientos y la voluntad.

3. La importancia de la **educación física** resulta de las estrechas relaciones que unen al espíritu y al cuerpo. Esta importancia es mayor en nuestro tiempo por varias razones : 1ª el **esfuerzo intelectual más intenso** que exigen los estudios cada vez más numerosos ; 2ª las causas múltiples que tienden á **debilitar el vigor** nativo del temperamento ; 3ª la necesidad de prepararse desde la escuela á adquirir la **habilidad profesional**.

4. La educación física tiene un triple fin : la **salud**, la **fuerza**, la **habilidad**.

5. Los medios de que dispone la educación física se resumen en estas palabras : **higiene y gimnástica.**

6. La higiene es el arte de conservar y de aumentar la salud. Los preceptos de la higiene constituyen una especie de **medicina preventiva** que nos preserva de gran número de enfermedades y nos da los medios de vivir largo tiempo.

7. Sin salud, ni puede el individuo aspirar á la dicha para sí mismo ni llenar completamente sus deberes sociales como ciudadano.

8. La **higiene general** establece las reglas aplicables á todas las condiciones de la vida; la **higiene escolar** trata de las condiciones materiales de la escuela y de la conducta del alumno.

9. Como pide M. Herbert Spencer, el **alimento** debe ser, en lo posible, abundante y variado; los **vestidos** deben ser de abrigo.

10. La **limpieza** del cuerpo y la de la ropa son un elemento de salud tanto como un deber de dignidad personal.

11. El principio general de la higiene es que en todas las cosas hay que **evitar los excesos y practicar la sobriedad.**

12. La **sobriedad** no consiste solamente en usar las cosas con moderación, sino también en pasarse sin ellas si es preciso.

13. En nuestro estudio de la higiene debe dominar la convicción de que es verdaderamente **una ciencia** que establece las leyes de la salud y de la vida, leyes que no pueden ser impunemente infringidas.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

Locke, *Quelques pensées sur l'éducation.* — Herbert Spencer, *De l'éducation.* — P. Daryl, *La renaissance physique.* — De Coubertin, *L'éducation en Angleterre.* — Dr Élie Pécaut, *Cours d'hygiène.*

LECCIÓN II

JUEGOS Y EJERCICIOS DEL NIÑO. — GIMNÁSTICA.

La higiene y los ejercicios físicos. — Necesidad de los ejercicios corporales. — El valor físico. — Elección de los ejercicios. — La gimnástica. — Historia de la gimnástica. — La gimnástica para las niñas. — Los pedantes de la gimnástica. — Los juegos escolares. — Paseos escolares. — Colonias de vacaciones. — El exceso de trabajo cerebral.

La higiene y los ejercicios físicos. — Hay una higiene de preservación que procura los medios de proteger los órganos de la vida y de asegurar la marcha regular de las funciones de nutrición, de respiración, etc., y hay también una higiene de acción por decirlo así, que tiende más particularmente á fortificar el cuerpo y á ejercitar los miembros para desarrollarlos y darles agilidad. La condición general de esta higiene activa es el ejercicio físico bajo todas sus formas, pues la higiene es la colaboradora necesaria de la naturaleza en el trabajo de organización de nuestras fuerzas corporales.

Necesidad de los ejercicios corporales. — Así como ejercitándolas en la lectura, en la composición, en la meditación, se desarrollan las facultades morales, así los ejercicios metódicos de la gimnástica y los más libres del juego y de la marcha desarrollan las facultades físicas.

Los fisiólogos hacen constar que la necesidad de ejercicio no es menos imperiosa que la de alimento y extrañan con razón que esa necesidad particular del organismo no tenga una designación especial.

que sería tan justa como la del *hambre* ó la *sed* (1).

Analicemos en efecto los resultados del ejercicio físico y quedaremos convencidos de que la acción corporal contribuye de varios modos á la salud del cuerpo y del espíritu.

La primera ventaja de los ejercicios físicos es que haciendo trabajar á los músculos se deja reposar al cerebro y á los nervios, se permite á la inteligencia recobrar fuerzas y se restablece el equilibrio entre el cultivo físico y el intelectual. El mejor medio contra el exceso de trabajo mental es multiplicar los recreos y los juegos escolares.

Además, los ejercicios físicos tienen una acción directa é inmediata, ya sobre el cuerpo, ya sobre el espíritu mismo.

En cuanto al cuerpo, es evidente que el ejercicio fortifica los músculos. Bajo la influencia de un ejercicio diario bien dirigido no solamente se hacen los músculos más voluminosos y más firmes, sino también más contráctiles y más capaces, por consecuencia, de responder vigorosamente á las excitaciones de la voluntad (2); y como los músculos son los agentes inmediatos del movimiento y desempeñan un papel en toda especie de trabajo físico, el joven adquiere por ese medio más vigor y más agilidad. Por otra parte el ejercicio obra sobre el organismo entero, puesto que estimula las funciones de la circulación, abre el apetito, acelera el movimiento de la nutrición y elimina las materias que, como la grasa, embarazan y estorban á las ruedas de la máquina humana. En una palabra, activa la vida orgánica en todas sus funciones y desarrolla, por consecuencia, los órganos mismos, según la conocida ley según la cual « la función hace el órgano ». De este modo, el ejercicio es una fuente de fuerza y de salud.

En cuanto al espíritu, los ejercicios físicos tienen

(1) Dr. F. Lagrange. *Physiologie des exercices du corps.*
(2) Dr. F. Lagrange, obra citada.

también su utilidad, no sólo porque dejan á las facultades morales el tiempo suficiente para refrescarse en el reposo, como hemos hecho observar hace un momento, sino también porque renuevan y alimentan las fuentes profundas y oscuras de la vida intelectual, en razón de las relaciones, tan ciertas como misteriosas, que unen al pensamiento con el cerebro y á éste con todo el organismo. Basta observarse á sí mismo después de un paseo, después de una partida de juego, para convencerse de que no sólo el cuerpo ha aprovechado el ejercicio físico. El pensamiento se ha hecho más claro, la imaginación más viva, el sentimiento más ardiente. Ved los niños después de jugar: al ardor del juego sucede el ardor de la lectura. Es precisa, sin embargo, una condición; la de que el juego no traspase la justa medida. Los juegos demasiado violentos ó demasiado prolongados disipan el espíritu y le impiden volver á sus funciones, pero los ejercicios moderados le animan y le vivifican.

El valor físico. — Los ejercicios físicos no sólo sostienen y aumentan la salud de la inteligencia, sino, más todavía la energía de la voluntad. Se sabe, desde luego, que el valor depende del vigor corporal. Con un cuerpo débil ¿cómo aspirar á ser un héroe ó simplemente á hacer un buen papel ante el peligro? Por el contrario, la intrepidez, el impulso valeroso, son fáciles cuando la voluntad dispone de un cuerpo de hierro y de músculos de acero. Pero no es eso todo; el trabajo muscular y el ejercicio físico hacen algo más que asegurar á la voluntad útiles é instrumentos para que obre; desarrollan, además, y perfeccionan á la misma voluntad. El niño, como el hombre, que todos los días se ejercita en las pruebas de la fatiga corporal y que soporta con brío un esfuerzo muscular enérgico, llega á ser más capaz de hacer funcionar su voluntad y adquiere, no solamente más músculos, sino también más energía mental. Por esto el general Thomassin pudo decir á M. Julio Simon, al salir de

una sesión de gimnasia ó de juegos escolares : « Vamos á hacer fuerza moral (1). »

Elección de los ejercicios. — Hay mil maneras de hacer ejercicio. El trabajo muscular es el mismo para el labrador que cultiva sus campos que para el aristócrata que tira á las armas. Si el primero se aniquila en ese trabajo mientras el segundo se fortifica, esa diferencia depende de que el hombre rico duerme bien y se nutre copiosamente, y el campesino come mal y descansa poco ; en que la esgrima es para el primero una diversión de una hora, y el trabajo se prolonga para el segundo durante todo el día.

La primera regla que hay que seguir en la elección de los ejercicios, es, pues, procurar con preferencia que sean moderados y no exijan un gasto excesivo de fuerza muscular, y en el caso de entregarse á ejercicios violentos ó muy fatigosos en sí mismos, saber detenerse á tiempo y no prolongarlos ni repetirlos con exageración.

Otra regla importante es elegir ejercicios que aprovechen á la vez á todas las partes del cuerpo. Así como los mejores alimentos son los que los fisiólogos llaman *completos*, es decir, los que contienen todas las sustancias necesarias para la nutrición, así los mejores ejercicios son los que ponen en movimiento y hacen trabajar á la vez el mayor número de músculos. La especialización es mala en la educación del cuerpo como en la del espíritu. ¿Quién hace más ejercicio que las bailarinas? Pero como no hacen trabajar más que las piernas están lejos de obtener de ese trabajo muscular, en el conjunto de su constitución física, un provecho proporcionado á su trabajo.

Los fisiólogos nos advierten también que los ejercicios físicos más saludables son los que requieren menos esfuerzo intelectual. En igualdad de trabajo muscular, dicen, la sensación de cansancio es más intensa

(1) *Revue pédagogique* del 15 de febrero de 1889.

cuando el trabajo exige una intervención más activa de las facultades cerebrales. Hay, por consiguiente, que conceder preferencia á los ejercicios que no piden una atención sostenida y que se realizan automática y mecánicamente, como la marcha, por ejemplo.

Observaremos, sin embargo, que algunas veces puede haber interés en mezclar la acción de la inteligencia al trabajo muscular, como sucede en los recreos y en los juegos en que se da rienda suelta á la imaginación y al espíritu inventivo del niño. Pero esos ejercicios mixtos, por decirlo así, no pueden aspirar, cuando se trata de fortificar los órganos, á la misma eficacia que los ejercicios puramente físicos, libres de toda tensión intelectual.

La gimnástica. — La gimnástica es precisamente una elección racional de ejercicios, un cultivo regular y metódico del cuerpo. La gimnástica es á la actividad física lo que un buen programa de estudios á la actividad intelectual. Su definición es : *el arte de ejercitar las facultades físicas.*

Como se ha dicho muy justamente : « Los juegos ordinarios, desordenados y sin método, no pueden reemplazar á la gimnastica; y recíprocamente, la gimnástica, regular y disciplinada, no debe excluir los juegos en que los niños se entregan á todas las expansiones propias de su edad (1). »

En la organización sucesiva y en la elección de sus ejercicios la gimnástica se inspira en las reglas que hemos trazado y en otras además.

La gimnástica varía los movimientos que impone, á fin de que se pongan en acción todos los miembros. Hace suceder los movimientos de los brazos á los de las piernas, recomienda alternativamente los ejercicios á pie firme, los de suspensión, los de apoyo, etc., y recurre á toda una sabia complicación de aparatos, á fin de dar ocasión de ejercitarse á todos los músculos.

(1) M. Barthélemy Saint-Hilaire, prefacio de la *Gymnastique pratique de Laisné.*

Por otra parte, cuando es prudente, no abusa de esos aparatos, ni de los ejercicios demasiado sabios, ni de las dificultades de arte, sino que concede una marcada preponderancia á los movimientos á pie firme, á la marcha, á la carrera, á los ejercicios más sencillos y más conformes con la naturaleza y que no son los menos aprovechables (1).

No olvida, en fin, que es un medio y no un fin. No se trata de formar atletas de profesión ni gimnastas expertos en las dificultades del oficio, sino, simplemente de hacer que la gimnasia sirva á la educación general del cuerpo, lo mismo que el estudio de las ciencias á la educación general del espíritu (2). La gimnástica tiende al mismo fin que la higiene ; aspira á perfeccionar el organismo desde el triple punto de vista de la salud, de la fuerza y de la habilidad.

Historia de la gimnástica. — No se ha esperado seguramente á nuestro siglo para saber que los niños tienen necesidad de movimiento y de ejercicio. En ninguna parte ha estado la gimnástica más honrada que entre los griegos. En Atenas, el gimnasio no era menos frecuentado que la escuela. No se coronaba solamente en el Agora* á los vencedores en los concursos de poesía y de elocuencia, sino que se tributaban honores casi divinos á los que habían triunfado en la carrera, en el pugilato*, en el cesto* ó en la palestra*. Los jóvenes romanos de los primeros siglos y los hombres maduros iban todos los días á hacer ejercicios en el campo de Marte* y hasta en los últimos tiempos la moda de los gladiadores* prueba que los romanos no renunciaron jamás al gusto de los ejercicios físicos.

(1) « Que los jóvenes sepan marchar cuando llegan al regimiento, han dicho eminentes oficiales, y nosotros nos encargamos de hacer de ellos rápidamente buenos soldados. »

(2) La circular de 9 de Marzo de 1869, organizando esta enseñanza en los establecimientos de instrucción pública se expresa así : « La gimnástica de los liceos y de las escuelas no debe procurar sino desarrollar de un modo normal y progresivo las fuerzas del cuerpo y restablecer en ellas el equilibrio y la armonía por un ejercicio higiénico vigilado por el médico. No se trata de producir prodigios de agilidad ni de destreza. »

En la edad media, á pesar de las tendencias místicas de una piedad mal comprendida, la caballería, con sus torneos* y sus juegos ecuestres* es la prueba de que la gimnástica no había perdido todos sus derechos, al menos entre los privilegiados de la raza noble.

En el siglo XVII declara Fenelón que lo más útil en los primeros años de la vida es proteger la salud del niño; y un amigo de Fenelón, el abate C. Fleury, escribe esta página:

« Para estar bueno sirve mucho ser limpio, respirar aire puro, beber buenas aguas, alimentarse con viandas sencillas; y aunque la naturaleza nos enseña bastante todo esto, conviene advertírselo á los niños y hacérselo reflexionar con frecuencia, pues la costumbre prepondera fácilmente. Todo lo que da fuerza sirve para la salud, que la fuerza supone necesariamente. Ahora bien, lo que fortifica no es, como cree el vulgo, comer mucho y beber mucho vino, sino trabajar y hacer ejercicio, alimentándose y descansando en proporción. Los ejercicios más en uso para todo el mundo son, andar mucho tiempo, estar en pie, transportar pesos, tirar de poleas, correr, saltar, nadar, montar á caballo, tirar á las armas, jugar á la pelota, y así sucesivamente, según las edades, las condiciones y las profesiones de cada uno. Dejo el detalle para los que quieran, acaso, un día hacer algún tratado de los ejercicios y me contento con observar que es muy importante hacer que los niños los estimen desde muy temprano (1). »

Ese *tratado de los ejercicios* que reclamaba ya la pedagogía del siglo XVII lo han escrito nuestros contemporáneos y la gimnástica es ya un arte constituído, con sus principios racionales y sus reglas precisas y bien definidas; un arte que puede ser enseñado y que desde 1880 debe serlo obligatoriamente en las escuelas francesas (2).

(1) Claudio Fleury, *Traité du choix et de la méthode des études*, capítulo XX.

(2) Es evidente que la gimnástica debe variar sus ejercicios según que se trate de muchachos ó de niñas, según que se enseñe en las escuelas de la ciudad ó en las rurales. Pero es útil en todas partes y la circular ya citada del 9 de marzo de 1869 hace observar con razón que la actitud embarazada y torpe de un gran número de alistados en los distritos rurales, basta á demostrar cuánto necesitan aún que se dé agilidad á sus miembros, que se haga su marcha más suelta y, en fin, que se les enseñe á aprovechar todas las fuerzas que la naturaleza les ha dado.

La gimnástica para las niñas. — Como hace observar M. Saint-Hilaire en el prefacio del libro de Laisné, « las mujeres tienen aún más necesidad de la gimnástica que los hombres, pues para ellas los obstáculos que la vida civilizada opone al desarrollo corporal son más, y más funestos que para los hombres. » Sin duda los hombres tienen deberes que á primera vista parecen hacer más necesarios para ellos los ejercicios de la gimnástica, puesto que esos ejercicios les preparan para las fatigas de la vida militar. Los hombres tienen que ser soldados, pero las mujeres serán madres... Por eso Spencer, en el ensayo que hemos analizado, insiste con elocuencia en la igualdad de los dos sexos ante los deberes de la gimnástica. El ideal de la mujer no es ser una criatura delicada y débil, casi sin apetito é incapaz de todo esfuerzo físico. Spencer desea por el contrario un robusto desarrollo y una salud floreciente « por muy plebeyas que puedan parecer estas cualidades. »

Los pedantes de la gimnástica. — Por muy penetrados que estemos de los méritos de la gimnástica, tanto en la educación de las niñas como en la de los varones, debemos guardarnos de caer en las exageraciones y en los errores de los que un autor contemporáneo llama ingeniosamente los « pedantes de la gimnástica », que no ven la salud del cuerpo sino en la práctica continua de ejercicios sabios y complicados.

« En nuestros días no se está lejos de considerar el trapecio (1) como el regenerador de la especie humana. Parece que el arte de mover nuestros miembros no se puede adquirir más que á consecuencia de largas experiencias y de profundas meditaciones. Caemos bajo la férula de los pedantes de la gimnástica y llegará sin duda un momento en que estaremos tan asombrados de hacer ejercicio al andar, como M. Jourdain de hacer prosa cuando hablaba. En los establecimientos universitarios y hasta en los colegios de niñas se erigen los aparatos

(1) No es esta la opinión de M. E. Paz, que declara peligroso el trapecio.

más complicados y se enseñan los movimientos más difíciles — se podría decir los más grotescos —. No se comprende, por falta de un análisis atento, que muchas diversiones á que se entregan los jóvenes son en realidad ejercicios violentos, mientras que los de la gimnástica oficial no son más que suertes difíciles (1). »

Los juegos escolares. — Esa es enteramente la opinión de Spencer que pone muy por encima de los movimientos ficticios y algo monótonos de la gimnástica el esfuerzo libre y alegre de la actividad en el juego, á causa, sobre todo, de que el ejercicio regular y metódico de la sala de gimnasia no está acompañado de placer y es por tanto menos saludable. No es exacto del todo que la gimnasia no vaya acompañada de placer; pero lo está ciertamente menos que el juego y mal practicada con mucha frecuencia, no es, como se ha dicho, sino una lección más.

Deseemos, pues, á las generaciones jóvenes, si queremos que se virilicen en lo físico y en lo moral, recreos activos al aire libre, recreos en libertad, pero al mismo tiempo vigilados y sujetos á reglas.

El arte, en fin, debe intervenir para, enseñar á los niños á jugar, para proporcionarles instrumentos (2), para prepararles, sea en el interior de la escuela patios espaciosos, sea al exterior campos de ejercicios ó, como ahora se dice en Francia, « praderas de juegos. »

(1) Dr. F. Lagrange, *Physiologie des exercices du corps.*

La comisión organizada en 1887 para revisar los programas de gimnástica dijo « que los defectos de ese programa eran visibles si se consideraba que se dirigía á niños de uno ú otro sexo : que no tenía en cuenta ni la edad de los alumnos ni las condiciones diferentes de los del campo y los de las ciudades: que sometía á una reglamentación árida una enseñanza que puede tomar una forma atractiva ; y en fin, que estaba basado en una tradición empírica en vez de estarlo en las leyes de la fisiología y de la higiene. »

(2) En una circular dirigida á los inspectores por el rector de la academia de Toulouse, se lee : « Los juegos organizados se deben tener como lecciones de gimnástica ; hay que enseñar á los alumnos á emplear los recreos de un modo más activo y más higiénico ; no se les debe dejar libres de no divertirse durante el recreo. Hay que enseñarles, pues, ciertos juegos, la barra, la pelota, los bolos, los saltos, la cuerda, etc. »

He aquí el cuadro exacto de lo que se hace en Suiza, según un testigo ocular, M. Steeg* :

« Los juegos son á la vez muy alegres y sujetos á reglas. Niñas y niños se reparten las praderas y un profesor del colegio organiza los juegos y tiene su dirección general. Aquí es una partida de pelota, allí una de aros, en la que veinte niñas los arrojan al mismo tiempo : más allá una partida de *lawn-tennis* * : más lejos un tiro de ballesta, muy popular en la patria de Guillermo Tell. Por todas partes hay carreras, saltos y risas, pero todo hecho con tanta formalidad como alegría. Las escuelas van por turno á hacer así ejercicios al aire libre, á la vista del público (1).

Pero que no se imagine que sea necesaria una organización de este género para satisfacer la necesidad de movimiento del niño. En esta materia lo más sencillo es lo mejor. Si no disponemos de artefactos y juguetes fabricados, inventémoslos. En este punto podemos fiarnos, sea de la imaginación de los niños, sea del interés ingenioso de los maestros. Cuando no se tiene, como en Suiza, un campo de ejercicios, se encuentra siempre á la puerta de la escuela una carretera donde es fácil ejercitar de mil maneras la actividad física de los niños.

Paseos escolares. — En los colegios de internos, sobre todo, hay que buscar en los paseos escolares un correctivo á las largas horas de reclusión que se imponen á los alumnos. Pero aun para los mismos externos de las escuelas primarias, el paseo organizado de vez en cuando bajo el cuidado del profesor puede tener también su utilidad.

Esos paseos han sido intentados, no sin éxito. He aquí lo que leemos en la circular que el inspector de Academia del Loira Inferior dirigió á los maestros de ese departamento en el año escolar de 1887-88 :

« Deseo que todas las escuelas hagan una vez al mes, por lo menos, ya un paseo pedagógico con un fin determinado (estu-

(1) *Revue pédagogique*, 1888. — También en algunos pueblos de Bélgica y de Alemania, en razón de la insuficiencia de los locales escolares, se afectan á este servicio plazas públicas ó terrenos baldíos.

dio geográfico, visita de un monumento histórico ó de un museo, estudios de historia natural ó de agricultura, visita de una fábrica, etc.), ya un paseo escolar que sirva para fortificar y endurecer á los alumnos (1). »

El autor de la circular hace constar los buenos resultados de su iniciativa apoyándose en los informes de varios maestros.

Conviene advertir que no se debe imponer este ejercicio haciéndole obligatorio y reglamentario. En el campo, donde los niños tienen que recorrer con frecuencia muchos kilómetros para ir á la escuela, el paseo escolar no tendría siempre razón de ser. Pero nunca será bastante recomendado para las escuelas urbanas, dejando al maestro la libre elección del día, de la hora y de la estación.

Colonias de vacaciones. — La educación física no solamente tiene que cuidarse de la salud bien constituída naturalmente. Debe también sus cuidados á los temperamentos débiles y tiene el deber de remediar en cuanto le sea posible la falta de fuerzas de los niños enfermizos.

En este concepto, una de las instituciones más ingeniosas y más dignas de elogio que han aparecido en estos últimos años es la de las « colonias de vacaciones » debida á la iniciativa del pastor Bion, de Zurich, y que ha empezado á extenderse en Francia; en París gracias al celo de M. Edmundo Cottinet y de otros hombres de corazón, y en provincias gracias al doctor Delvaille (2).

Las colonias de vacaciones consisten en enviar por algunas semanas lejos de la atmósfera viciada de las ciudades, á la montaña, al bosque ó la orilla del mar cierto número de niños pobres de las escuelas elegidos entre los más débiles y los más anémicos*. Se hace

(1) *Revue pédagogique.*

(2) Pueden verse detalles en dos fascículas de la colección de *Memorias* de museo pedagógico : *les Colonies des vacances.* En 1887, quince distritos de París enviaron al campo 523 niños.

por ellos lo que las familias ricas hacen por sus hijos y se les envía, bajo la vigilancia y la dirección de un maestro ó de una maestra, á respirar á plenos pulmones el aire fortificante del campo. Las colonias de vacaciones no hacen, sin duda, milagros, ni se encargan de levantar en unos cuantos días los temperamentos empobrecidos, pero contribuyen á mejorar sensiblemente la salud de los niños y « cuando vuelven á la escuela, dice M. Cottinet, sabiamente animados, bien alimentados, bien limpios, bien divertidos, vivo el color, el pecho sonoro y el cerebro poblado de imágenes puras y de nociones sanas, esos desheredados dan envidia á los demás.

El exceso de trabajo cerebral. — Todos los ejercicios de la gimnástica serían vanos y todas las invenciones ingeniosas que inspira á las familias ó á la sociedad su solicitud por la salud de los niños serían infructuosas, si una educación intelectual mal dirigida é inspirada en el exceso de trabajo comprometiese los efectos de la gimnástica y de la actividad corporal. En la mayoría de los casos la salud de los niños y de los jóvenes se altera y se debilita no tanto por falta de ejercicio como por el abuso en el estudio. No basta, en otros términos, reservar para el descanso, los recreos, los movimientos y los juegos algunas horas al día; es preciso además que los estudios estén bien proporcionados á las fuerzas limitadas del niño y adaptados á su edad. Un desarrollo precipitado de la inteligencia, como hace observar M. Spencer en su obra, produce la debilidad corporal, el atontamiento y hasta la muerte prematura. He aquí cómo la educación intelectual, de la que vamos á hablar ahora, puede y debe, si está hábilmente dirigida, colaborar con la educación física y contribuir por su parte al desarrollo regular de las fuerzas vitales y al mantenimiento de la salud.

RESUMEN.

14. La higiene no comprende solamente medidas de **precaución** y de **preservación**; hay una higiene de acción que hace una ley del **ejercicio.**

15. Los **ejercicios físicos** son necesarios, primero porque permiten reposar al cerebro y á los nervios, y después porque **fortifican** directamente los músculos, agentes inmediatos del movimiento é instrumentos de todo trabajo físico; porque activan la vida orgánica entera; y en fin porque **obran sobre la inteligencia** misma, en razón de las relaciones que unen la vida intelectual con la vida física.

16. Los ejercicios físicos **desarrollan la voluntad** porque ésta interviene en el esfuerzo de todo trabajo muscular prolongado.

17. Los mejores ejercicios físicos son los que no exigen un **gasto excesivo** de fuerzas musculares, los que **aprovechan** á todas las partes del cuerpo y pueden ser llamados por consecuencia **ejercicios completos**, y en fin, los que menos exigen la intervención de las facultades cerebrales.

18. La **gimnástica** puede ser definida **el arte de ejercitar el cuerpo.** En la elección de los ejercicios metódicos y regulares que organiza se inspira en las reglas precedentes y no tiende á formar gimnastas ó atletas de profesión, sino á preparar **la educación general del cuerpo.**

19. La gimnástica estuvo en boga entre los griegos y entre los romanos y ni aun en la edad media, en el tiempo de la caballería, perdió todos sus derechos. En el siglo XVII los pedagogos piden ya que se escriba un « tratado de los ejercicios. » Este tratado ha sido hecho en nuestro tiempo bajo diferentes formas, y la gimnástica es ya un **arte constituido** que se puede y se debe enseñar.

20. La gimnástica no es menos necesaria para las **niñas** que para los **jóvenes** : éstos serán **soldados**, pero las niñas serán **madres.**

21. Es preciso no abusar de los **ejercicios sabios** y de las dificultades complicadas, ni referirse exclusivamente á los que se ha llamado **pedantes de la gimnástica.**

22. Á los ejercicios metódicos de la gimnástica hay que unir los **juegos escolares**, los recreos activos, en los que el niño se entrega con más libertad á todos los movimientos de su edad.

23. Se deben recomendar los **paseos escolares**, organizados, ya con un fin de instrucción, ya sencillamente para acostumbrar á los niños á andar.

24. La institución de las **colonias de vacaciones**, ya

próspera en París, debe ser generalizada para combatir la anemia y la debilidad de los niños pobres que viven todo el año en un aire viciado.

25. La educación física más cuidada no serviría de nada si por una prudente reglamentación de los estudios no se evitase todo **exceso de trabajo cerebral** y todo abuso de aplicación intelectual.

AUTORES QUE SE DEBEN CONSULTAR.

L'enseignement de la gymnastique dans les établissements d'enseignement primaire, publicación del museo pedagógico, 1887, nº 49. — Eugène Paz, *La santé de l'esprit et du corps par la gymnastique; La gymnastique raisonnée*, 1876. — Laisné, *Gymnastique pratique*. — Dr. Fernand Lagrange, *Physiologie des exercices du corps*. — *Travaux de la Commission de gymnastique*, publicación del museo pedagógico, 1889, nº 77.

LECCIÓN III

B. — EDUCACIÓN INTELECTUAL

DESARROLLO DE LAS FACULTADES EN LAS DIFERENTES EDADES. — SU APLICACIÓN Á LOS DIVERSOS ÓRDENES DE CONOCIMIENTOS.

Educación intelectual. — Dificultad y necesidad de la educación intelectual. — La educación y la enseñanza. — La psicología del niño. — Las facultades innatas. — Diferencias de aptitud. — Orden de sucesión idéntica. — Progresión de los estudios. — La curiosidad. — El amor propio. — El atractivo en el estudio. — Necesidad del esfuerzo. — Aplicación de las facultades á los diversos órdenes de conocimientos.

Educación intelectual. — La educación intelectual tiene un doble fin; comunicar al espíritu todos los conocimientos y verdades posibles; y formar al propio tiempo la inteligencia desarrollando sus facultades.

Los conocimientos que hay que transmitir son más ó menos extensos según el grado de la enseñanza, primaria, secundaria y superior. Se enseña en el liceo cosas diferentes que en la escuela y en las facultades materias distintas que en el liceo; pero en todas partes, en la más humilde escuela de aldea como en los cursos más elevados de la universidad, el fin mayor es formar los espíritus, formar inteligencias sólidas, sanas y robustas, en posesión de sus órganos esenciales y no solamente provistas de cierto saber, sino capaces de aumentarle, de adquirir por sí mismas nuevos conocimientos y de manifestarse sobre todo por un juicio recto y por un razonamiento firme.

Si este es el objeto ideal de la enseñanza en todos los grados, se puede decir que en la enseñanza primaria es más necesario el proponérselo y más difícil el conseguirlo.

Dificultad y necesidad de la educación intelectual. — En la escuela, en efecto, disponemos de menos tiempo que en el liceo y no podemos verter en el espíritu del niño sino un número muy pequeño de conocimientos elementales. No hacemos más que desflorar las ciencas, que estudiadas á fondo, por lo mismo que son series de ideas y de razonamientos metódicamente encadenados, llevan consigo é insinúan suavemente en los espíritus que las estudian el orden, el método, la rectitud y la razón. No podemos pensar, por otra parte, ni en profundizar la historia, esa escuela del juicio, ni en llevar muy lejos el estudio de las literaturas, en las que se adquiere finura y delicadeza de pensamiento. En una palabra, para organizar la inteligencia del niño no encontramos en una enseñanza necesariamente limitada y de corta duración los recursos que ofrecen en sí mismos los estudios completos y continuados durante largos años.

La dificultad es, pues, grande ; tanto que existe aún el prejuicio de que no hay verdaderamente educación intelectual en la escuela primaria.

« Hay necesidad absoluta, dice el autor de una obra reciente, de que la instrucción primaria sea muy elemental y, condenada á ser muy elemental, hay imposibilidad absoluta de que tenga ninguna virtud educadora (1). »

Tanto valdría cerrar las escuelas si esas afirmaciones fuesen tan verdaderas como concluyentes. Pero el juicio sumario de M. Goumy * no es definitivo : se puede apelar de él. Por muy elemental que sea la instrucción primaria, es evidente que por la elección de los estudios, por la dirección hábil de la enseñanza,

(1) M. Eduard Goumy, *La France du centenaire.*

por el empleo de métodos activos y humanos que aun versando sobre conocimientos muy sencillos se dirijan al espíritu y le pongan en actividad, la escuela puede tener una acción educadora á pesar de sus detractores. Con menos medios de acción que el profesor de segunda enseñanza, el maestro de escuela, insistimos en creerlo, tiene un deber tan imperioso como aquél de formar inteligencias claras, rectas y vigorosas. Precisamente porque no puede defender sino á medias á sus discípulos contra las tinieblas de la ignorancia; porque le está prohibido tener la ambición de proveerlos de un gran bagaje intelectual con el cual un espíritu cultivado llena más cómodamente su misión, es preciso que por un aumento de esfuerzos, por un arte más consumado, cuide de armar la inteligencia del niño del pueblo contra los prejuicios, contra los desfallecimientos de un juicio mal asegurado.

La educación y la enseñanza. — La enseñanza es el medio principal de que dispone la educación intelectual. No hay, en efecto, otro modo de desarrollar las facultades que ejercitarlas : y siendo el ejercicio intelectual el estudio, hacer estudiar es enseñar.

La primera cualidad del educador es, seguramente, saber bien lo que enseña. Pero esto no basta ; es también preciso que sepa servirse de lo que sabe con bastante habilidad para hacer de su ciencia un instrumento de cultura intelectual, y para eso necesita dos cosas fuera de las cualidades naturales : 1° haber estudiado suficientemente la naturaleza del niño y dádose cuenta del desarrollo progresivo de las facultades en las diferentes edades, para dar su enseñanza al alcance de la inteligencia de sus discípulos ; 2° haber reflexionado bastante sobre la naturaleza de los diversos órdenes de conocimientos y sobre los métodos que convienen al estudio de cada ciencia, para apelar en cada caso á la facultad que corresponda.

En otros términos; el educador debe conocer á la vez el *objeto* y el *sujeto* de la enseñanza, como dicen los filósofos; el sujeto, es decir, el niño que estudia y que necesita que se arregle á la marcha natural de su espíritu la de la enseñanza; el objeto, es decir, los conocimientos, las ciencias que componen el programa de los estudios y que requieren para ser aprendidas que se apliquen tan pronto las facultades de la memoria ó de la imaginación, como las del juicio y el razonamiento.

Por no conformarse con una ó con otra de estas condiciones fracasan á veces los maestros inexpertos en la educación intelectual de sus discípulos; ya porque hacen trabajar con exceso y malgastan la inteligencia del niño, imponiéndole esfuerzos desproporcionados á sus fuerzas ó cargándole demasiado pronto con abstracciones é ideas generales, ya porque emplean fuera de propósito facultades que no corresponden á la naturaleza del trabajo á que las aplican, por ejemplo, poniendo solamente la memoria al servicio de la aritmética ó el razonamiento al servicio de las observaciones de física.

La psicología del niño. — Lo importante, en resumen, no es tanto lo que se enseña como el modo de enseñarlo; de modo que la pequeña cantidad de los conocimientos adquiridos se compense en parte por los métodos empleados para transmitirlos.

No puede pensarse que las ciencias y que los conocimientos, de cualquier especie que sean, puedan pasar del libro que los encierra á la inteligencia que debe asimilárselos, sin preparación, sin precaución, sin que el maestro trate de saber bajo qué forma debe dar la enseñanza, cuál es el lado más propicio para que la inteligencia del niño se abra á sus lecciones y qué accesos están todavía cerrados en aquel espíritu que se desarrolla lentamente y día por día.

De aquí la importancia de las reflexiones, á que invitamos á todos los maestros, sobre la psicología del niño.

Un punto incontestable es que las facultades mentales están sometidas á la ley del desarrollo, de la evolución progresiva. Nada se hace en la naturaleza de una sola vez, de golpe y como por milagro improvisado. El espíritu, como los cuerpos organizados, como los vegetales, por ejemplo, se forma poco á poco y por pequeños progresos insensibles. De aquí la conclusión pedagógica de que en el desarrollo de la inteligencia todos los momentos no son igualmente favorables para abordar determinados estudios. Es preciso que el arte del educador introduzca en la sucesión de las enseñanzas una progresión análoga á la que realiza la naturaleza en las facultades intelectuales.

Las facultades innatas. — Otra verdad esencial es que el entendimiento no es solamente resultado de las adquisiciones sucesivas de la experiencia ni se forma tan sólo de los conocimientos que almacenamos día por día (1). El entendimiento no parte de nada para llegar á todo, sino que posee al nacer tendencias y aptitudes innatas; no es, en fin, como parecen creer ciertos pedagogos, especialmente Comenius * y Diesterweg *, un receptáculo vacío, una tabla rasa *.

« Sobre esa tabla están grabadas, aun antes del nacimiento, en muchos caracteres oscuros, las huellas de las inscripciones hechas por las impresiones renovadas desde un número incalculable de generaciones. Tan borrosas é indeterminadas son esas inscripciones, que se ha podido considerar la tabla como limpia... Pero cuanto más se observa al niño, más se llega á descifrar cómodamente las inscripciones ilegibles que trae consigo al mundo. Entonces se conoce el capital que ha heredado de sus antepasados, cuántos fenómenos hay que no dependen de las impresiones sensitivas, y qué error es pensar que el hombre aprende á sentir, á querer, y á pensar por sí mismo y por la sola actividad de sus sentidos (2). »

Resulta que el maestro para llenar su misión, debe cuidar de poner en claro esas tendencias generales de la naturaleza : la curiosidad, por ejemplo, el deseo de

(1) Véase la primera parte de este libro, lecciones IV y XII.
(2) Preyer, *El alma del niño*.

placer, la simpatía y el amor propio. El maestro no puede contribuir á la formación de la inteligencia más que sabiendo obedecer y conformarse á las leyes naturales, lo mismo que el higienista no puede asegurar la salud del cuerpo más que adaptando sus preceptos á las leyes del organismo y de la vida.

Diferencias de aptitud. — Las facultades innatas no tienen sólo por efecto preparar á todas las inteligencias un fondo común de inclinaciones que se encuentran en todos los niños, sino el de diversificar los espíritus, dando á unos más memoria, á otros más imaginación y distribuyendo caprichosamente y en muy diferentes proporciones las sólidas cualidades del juicio y del razonamiento. Por mucho que haga la psicología para encerrar en fórmulas precisas y concretas la naturaleza movible y variable de las cosas, no lo consigue. Hay siempre diferencias individuales. Cuando la psicología nos ha enseñado lo que es el niño en general, lo que es la naturaleza humana; nos queda aún que aprender por nosotros mismos, por nuestra propria experiencia, lo que son en sus distintas individualidades los niños que tenemos que educar.

La observación de los caracteres, por muy importante que sea para la educación moral, no lo es menos para la intelectual. Hay niño que necesita ser vigilado sin cesar y estar constantemente observado; no hará progresos si no se le tiene siempre á la vista, si no se le explican las cosas más sencillas, si no se le da todo mascado, para emplear esta expresión vulgar. Hay niño, por el contrario, que no pide sino que le dejen solo; á éste hay que darle rienda suelta y se le estorbaría queriendo dirigir todos sus movimientos. Tan pronto la emulación es extrema, tan pronto casi nula. El gusto de la lectura, muy desarrollado en unos, apenas existe en otros... En una palabra; no hay dos niños que se parezcan, y es de toda necesidad saber conocer esas diferencias á veces profundas, á veces delicadas, ya para favorecer las aptitudes felices y

hacerlas servir á nuestro fin, ya para reprimirlas y contenerlas si por su exageración natural pueden hacer daño á la armonía general del desarrollo de las facultades.

Orden de sucesión idéntica. — La diversidad de aptitudes, que obliga al maestro á variar y á matizar con destreza los medios de educación para conformarlos á las necesidades de cada niño, no impide sin embargo la organización de un plan de estudios idéntico para todos.

Como hace observar con razón un psicólogo de la infancia, las diferencias individuales se refieren más bien á la época y al grado que al orden de sucesión y de aparición de los fenómenos intelectuales. La esencia de esos fenómenos es siempre idéntica (1).

En una palabra, las facultades no se desarrollan en todos los niños á la misma edad ni á la misma hora, ni tienen el mismo grado de potencia, pero aparecen una tras otra en el mismo orden de sucesión, así como pueden existir diferencias sensibles en el volumen de los frutos, en la coloración de las flores y en las dimensiones de las hojas, sin que deje de ser cierto que, generalmente, las hojas preceden á las flores y á los frutos.

La consecuencia de esto es que podemos, sin temor de engañarnos, emplear para todos los niños el mismo orden y la misma progresión de estudios, á condición de hacer más lento ó más rápido ese movimiento según que se trate de naturalezas perezosas, tardías, lentas en despertarse, ó por el contrario, de inteligencias precoces en las que una misteriosa influencia interior apresura y precipita la evolución intelectual.

Progresión de los estudios. — En la elección y en la distribución de los estudios se tendrá, pues, en cuenta muy seriamente la progresión natural de las

(1) Preyer, obra citada.

facultades. El orden lógico de un buen programa de enseñanza debe corresponder al orden cronológico del desarrollo de las fuerzas del espíritu. Así como el estómago del recién nacido no soporta más alimento que la leche y sería peligroso darle otros más sólidos antes de que pueda mascarlos, así la inteligencia del niño no soporta al principio otro alimento intelectual que los conocimientos concretos y no puede digerir ni asimilarse las ideas abstractas ni generales. Algunos idealistas quiméricos, como Malebranche * han imaginado que la inteligencia no tiene edad y que el niño pequeño tiene tanta razón como el hombre adulto. Pero como han establecido brillantemente los pedagogos modernos, y especialmente M. Herbert Spencer, no hay éxito posible en los estudios sino cuando la enseñanza es sencilla y concreta al empezar para convertirse poco á poco en compleja y abstracta.

« Hay una medida y un orden dados en el desarrollo de las facultades. Si los cursos de enseñanza siguen ese orden todo irá bien; pero si las facultades superiores son recargadas presentándolas sin cesar conocimientos más complejos y más abstractos de lo que pueden soportar, ó si por exceso de cultura se impulsa el desarrollo de la inteligencia más lejos de lo que conviene á cada edad, la ventaja anormal que así se obtenga será seguida inevitablemente de una desventaja equivalente y aun más que equivalente (1). »

Los conocimientos presentados fuera de tiempo á una inteligencia mal preparada, ó no le aprovechan y se deslizan sobre ella inútilmente como el grano de simiente en un terreno no labrado, ó, lo que es más raro, esa precocidad de estudios forzados provoca una excitación artificial que cansa y agota en flor la inteligencia y la esteriliza para siempre. Los niños prodigios llegan á ser muy raramente hombres distinguidos, á no ser que su extraordinario adelanto sea resultado,

(1) M. H. Spencer, *De l'éducation.*

no de un estudio excesivo y anormal, sino de dotes excepcionales de la naturaleza.

La curiosidad. — El principio fundamental de una buena educación intelectual, es, pues, regular el orden de los estudios y la elección de los métodos según las leyes naturales de la actividad espontánea del espíritu, y para esto el maestro deberá apelar incesantemente á los instintos del niño, « á esas tendencias de la naturaleza que van como al encuentro de la instrucción », y particularmente á la curiosidad.

La curiosidad es uno de los grandes resortes de la inteligencia, pero es un resorte delicado que se rompe si no se le maneja con prudencia y destreza. La curiosidad muy viva generalmente en el niño, se anula á veces y desaparece en el escolar por no haber sabido entretenerla y ejercitarla.

« Vuestra manera de instruir al niño, dice un observador sagaz, tiene á veces el inconveniente de prevenir la curiosidad, de impedirla nacer, ó de detener, al menos, sus movimientos apenas iniciados. ¿Qué se hace, en efecto? Se coge al niño, se le sienta en un banco y se le enseña una porción de cosas cuya existencia jamás ha percibido ni aun sospechado, y que, por consecuencia, no puede haber deseado conocer. Se apaga su curiosidad antes de que se despierte. En cuanto á las cosas de las cuales ha percibido algunos vislumbres y que acaso le han intrigado, se le exponen de una vez y plenamente, con más detalles, acaso, de los que él deseaba. Se aniquila su curiosidad apenas nacida y se le enseñan tántas cosas por fuerza, que no le quedan ganas de aprender ninguna. »

Hay, pues, un arte particular de tener despierta la curiosidad, y el que disponga mejor de ese poderoso medio de educación y no abuse de las lecciones didácticas, sabrá interesar al niño en buscar y en descubrir por sí mismo la verdad.

El amor propio. — Todos los niños son curiosos y todos son también más ó menos sensibles al amor propio. Sean los que quiera los abusos posibles de la emulación no creemos que la educación intelectual pueda pasarse sin este estimulante. El niño desea sa-

ber, pero desea también saber lo que no saben sus camaradas ó saberlo, al menos, mejor que ellos. El maestro, al moderar estas pequeñas ambiciones estudiosas, debe saber sacar partido de ellas.

Así como en moral sería imprudente no admitir como auxiliar del deber el interés bien entendido, sería peligroso en pedagogía no asociar al gusto desinteresado de la ciencia las excitaciones del amor propio, por muy egoístas que sean.

El atractivo en el estudio. — Sería preciso verdaderamente desconocer las leyes de la naturaleza humana y olvidar la unidad del organismo moral para suponer que las facultades de la inteligencia deben concurrir solas á la obra de la educación intelectual y que no es necesario mezclar la sensibilidad bajo todas sus formas al trabajo de la inteligencia.

Se ha prescindido en este punto de los prejuicios que tenían curso en tiempo del ascetismo*, cuando Pascal llegaba á prohibirse como un pecado el estudio de la geometría porque le resultaba agradable. Sin afirmar en un sentido contrario que un estudio no es bueno ni puede aprovechar al espíritu sino cuando es agradable y procura placer, lo cierto es que se deben evitar todo lo posible en la enseñanza las asperezas y los rigores inútiles para darle atractivos en cierta medida.

Y ese atractivo no resultará tanto de los adornos extraños ni del vano empeño de los artificios agradables, como de la apropiación exacta de los estudios á la edad del niño, y de nuestro propio esfuerzo para presentar las materias de la enseñanza en el orden y de la manera que más interesen al discípulo. Es, en efecto, una ley psicológica que es agradable toda actividad que responde á las fuerzas de la naturaleza humana y que está en armonía con sus leyes.

Necesidad del esfuerzo. — Por muy dispuestos que estemos á reconocer las ventajas de la educación agradable, no diremos como Fenelón : « El placer lo

debe hacer todo. » En su sistema de complacencia excesiva, el autor de l'*Education des filles* rechaza todo lo que es penoso y quiere sustituir el esfuerzo con el atractivo. No se atreve á presentar al niño los conocimientos desnudos y secos por miedo de impedir su atención, y necesita siempre adornarlos con detalles artificiales. Proscribe absolutamente las lecciones didácticas, no sigue para llegar á la ciencia más que caminos risueños y no emplea para formar la inteligencia más que procedimientos amables.

¡ Utopías seductoras, pero peligrosas, que disimulan todos los esfuerzos perseverantes y á veces penosos que exige la educación intelectual ! Sin duda es bueno y hasta necesario no desconcertar la inteligencia del niño, sobre todo al principio, con lecciones demasiado graves y demasiado austeras. Pero á fuerza de que querer hacer agradables los estudios se hacen pueriles, se debilita su alcance y se compromete su efecto saludable y fortificante. Al querer tener en cuenta la debilidad del niño se sostiene precisamente esa debilidad. El verdadero medio de hacer al niño fuerte intelectual y moralmente, es creer en su fuerza natural, prestarle más de la que tiene realmente y en todo caso ejercitar la que tiene no ahorrándole trabajo ni cansancio.

La educación intelectual no es sólo el desarrollo natural y normal de las facultades propias del entendimiento, ayudado y dirigido por la habilidad de un maestro. Hemos visto hace un momento que la sensibilidad desempeña en ella un papel, y lo que acabamos de decir de la necesidad del esfuerzo prueba que la educación intelectual es también obra de la voluntad. Perderíamos el tiempo y nuestros cuidados y sería inútil que organizásemos los mejores métodos de enseñanza, buscando auxiliares en la curiosidad, en el amor propio y en la sensibilidad, si no sabíamos suscitar en nuestros discípulos la firme voluntad de instruirse.

Aplicación de las facultades á los diversos órdenes de conocimientos. — Se ve, pues, cómo

entran en juego en la educación intelectual las diversas facultades del alma, pero lo cierto es que la atención del maestro debe referirse sobre todo á las fuerzas particulares de la inteligencia, y saber excitarlas todas, guardándose de favorecer una con exclusión de las demás. La educación no es una serie de cultivos especiales, es un desarrollo armónico. El campo de estudios de la escuela primaria, por muy restringido que esté, es todavía bastante vasto para abrir espacio á las diversas aptitudes mentales del niño. Hay estudios que exigen sobre todo memoria, otros razonamiento, otros imaginación; y el maestro, por una vista inteligente de la naturaleza del trabajo que tiene que realizar, debe saber de qué instrumentos, de qué herramientas intelectuales debe servirse en cada caso. Así como en el pequeño ejército infantil que conduce no debe olvidar á nadie ni dejar ni uno sólo de sus discípulos inactivo y olvidado en su banco, en el conjunto de facultades que constituyen el espíritu no debe haber ninguna que no ponga en actividad invitándola á los ejercicios que le son propios.

Lo que importa en la educación intelectual no es tanto haber hecho aprender muchas cosas, como haber inspirado el gusto á instruirse y haber formado la facultad de aprender y comprender. Se puede decir de todas las fuerzas intelectuales lo que Diesterweg decía de la atención: « La atención es una facultad preciosa: el espíritu puede olvidar lo que ha aprendido, pero la facultad de ser atento no la pierde. »

RESUMEN.

26. La **educación intelectual** tiene un doble fin; comunicar á la inteligencia conocimientos y formar la misma inteligencia.

27. La **escuela primaria** no dispone evidentemente de tantos medios como los establecimientos de segunda enseñanza y de la superior para desarrollar las facultades intelectuales, pero por limitada que sea su enseñanza, puede y debe tener una **acción educadora.**

28. Es menos esencial lo que se enseña que el **modo** de enseñarlo.

29. Para enseñar bien es preciso ante todo **saber** lo que se enseña; pero hace falta también; 1º conformarse con el **orden progresivo** del desarrollo de las facultades intelectuales; 2º darse cuenta de la **naturaleza de los conocimientos diversos** de que se compone el programa de la enseñanza, á fin de aplicar al estudio de cada uno de ellos las facultades que le convienen.

30. Las **facultades intelectuales** están sometidas, como todas las fuerzas de la naturaleza, á la ley del **desarrollo** y de la **evolución progresiva.**

31. El espíritu no es una **tabla rasa**, pues trae al nacer **aptitudes y tendencias innatas.** El educador debe saber discernir, ya las inclinaciones generales que constituyen el fondo de la naturaleza humana, ya las aptitudes particulares que distinguen á los individuos.

32. Las diferencias individuales se refieren más á la **época de aparición** y al **grado de potencia** que al orden de sucesión de los fenómenos intelectuales.

33. Hay en el **desarrollo de las facultades** un orden idéntico de sucesión al que deben corresponder la **progresión de los estudios** y la **elección de los métodos.** El orden lógico en los **programas de enseñanza** corresponde al orden cronológico en la **evolución de las facultades**

34. El educador debe saber apelar á los **instintos del niño**, á las inclinaciones naturales de las que se ha dicho salen como al encuentro de la instrucción: la curiosidad y el amor propio.

35. Las facultades del entendimiento no concurren solas á la educación intelectual. Hay que interesar también en ella la **sensibilidad**, la necesidad natural de **placer**, y por consecuencia hacer la instrucción **agradable** y **atractiva.**

36. La educación intelectual depende en parte de la **voluntad.** Sería peligroso sustituir siempre el atractivo al esfuerzo. Hay que **ejercitar las fuerzas** del niño **y no** ahorrarle ni el trabajo **ni el cansancio.**

37. Todas las facultades intelectuales deben ser ejercitadas á su vez y aplicadas á su hora á los diversos asuntos de estudio, los cuales piden, unos más **memoria** é **imaginación** y otros más **juicio** y **razonamiento.**

AUTORES QUE SE DEBEN CONSULTAR.

M. H. Spencer, *De l'éducation: De l'éducation intellectuelle.* — Mme Necker de Saussure, *L'éducation progressive.* — M. Gréard, *Éducation et Instruction: Enseignement primaire.* — M. B. Pérez, *Les trois premières années de l'enfant: L'enfant de trois à sept ans.*

LECCIÓN IV

EDUCACIÓN INTELECTUAL. — EDUCACIÓN DE LOS SENTIDOS. — PEQUEÑOS EJERCICIOS DE OBSERVACIÓN.

Los sentidos y la educación intelectual. — Educación de los sentidos. — Higiene de los sentidos. — Las percepciones son perfectibles. — Los sentidos como instrumentos del espíritu. — La enseñanza por los ojos. — Ejercicios de intuición. — Las lecciones de cosas. — Verdadero método que hay que seguir. — El dibujo. — Los trabajos manuales. — Cultivo de la atención. — La costumbre de la observación. — El oído y el canto. — Los sentimientos estéticos.

Los sentidos y la educación intelectual. — En un espíritu bien constituído, cuya educación intelectual es completa, cada facultad debe haber sido desarrollada y ejercitada de modo que concurra por su parte á la obra común, que es saber bastante para pensar bien; lo mismo que en una casa ó en un Estado sabiamente arreglado y ordenado cada persona trabaja en su esfera y contribuye en la medida de sus fuerzas á la prosperidad colectiva de la familia ó de la nación. El ideal para esta colectividad de funciones que en una sola palabra llamamos inteligencia es, pues, una adaptación especial, un cultivo particular de cada facultad, puesta en su punto, gracias á los conocimientos que ha adquirido ó que está en estado de adquirir, y capaz de asociarse á la acción armónica del conjunto.

Unos sentidos activos y despiertos que nos provean de percepciones exactas y precisas, una conciencia clara y reflexiva, una memoria pronta y fiel que conserve todas las adquisiciones de la experiencia, una

imaginación viva, un juicio recto, un razonamiento sólido correctamente fundado en ideas generales bien comprendidas ; tal es, en resumen, el cuadro de las cualidades intelectuales que el educador debe asegurar á su discípulo para obtener un feliz equilibrio de todas las facultades.

Educación de los sentidos. — Los sentidos desempeñan un papel muy grande en la organización de la inteligencia para que sea permitido descuidarlos como hacía la antigua educación. En otro tiempo no se ejercitaban los ojos del niño sino reteniéndolos sobre los libros y sobre los caracteres del alfabeto. Hoy hay que ingeniarse para presentarles toda especie de objetos sensibles y á falta de objetos sus imágenes.

La educación de los sentidos que, á decir verdad, empieza desde la cuna con la primera mirada que el niño dirige al mundo, debe ser objeto de la atenta solicitud de los padres y continuarse en la escuela. Comprende, además, muchas partes, pues los sentidos mismos son órganos complejos é instrumentos materiales de las percepciones de la inteligencia :

1° Es preciso ante todo garantizar la integridad de esos órganos y su salud natural, defendiéndolos contra los defectos que alteran su funcionamiento normal;

2° Es necesario, en seguida, perfeccionar cada sentido por medio de ejercicios apropiados y hacer de manera que en sus percepciones propias adquiera toda la fuerza y toda la precisión posibles ;

3° Es preciso también que al mismo tiempo que se ejercitan los sentidos se desarrollen las facultades activas que intervienen en su ejercicio, como la atención, la costumbre de la observación, etc. ;

4° Por último, siendo los sentidos las condiciones materiales de toda idea y de todo sentimiento de la belleza, no es inútil preparar, eligiendo las percepciones que se sugieren al niño, su educación estética, es decir, acostumbrarle á saborear las bellezas de la naturaleza y del arte.

Higiene de los sentidos. — El punto de partida de la educación de los sentidos está en la fisiología y en la higiene. Los sentidos, órganos de extremada delicadeza, son á veces imperfectos en su estructura natural y después contraen todavía por falta de cuidados nuevas imperfecciones. Para no hablar más que de la vista, el sentido más importante, la miopía es una prueba irrecusable de esa influencia de una mala educación.

La miopía es con frecuencia resultado de las condiciones del trabajo en las escuelas. La prueba es que el número de los alumnos que padecen esa enfermedad aumenta de clase en clase. Se han examinado ciento seis alumnos del primer año de un curso elemental y no se ha encontrado ni un miope. Entre el mismo número de alumnos del curso superior de la misma escuela había once miopes.

Los especialistas están de acuerdo en atribuir esa progresión alarmante á una mala actitud prolongada. Los niños miran muy de cerca los libros y los cuadernos, ya porque el alumbrado es defectuoso, ya porque el mobiliario escolar está mal dispuesto ó la impresión de los libros es demasiado menuda, ya, en fin, por los malos métodos de escritura. Siendo conocidas las causas del mal, es fácil encontrar el remedio. Los higienistas sientan como principio que « la distancia entre los ojos y el libro no debe exceder de 25 centímetros en la escuela de párvulos ni de 33 en la primaria (1). » Existen además una porción de preceptos minuciosos que nos contentaremos con resumir.

Alumbrado de las clases. — El problema del alumbrado de una clase está resuelto en cuanto hay bastante luz aun en los sitios más oscuros. El alumbrado bilateral es mejor que el unilateral. En las escuelas de párvulos sobre todo el mejor alumbrado es el de un techo de cristales.

(1) Véase *Hygiène des écoles primaires*, *Rapports et documents*, París, Imprenta Nacional, 1884.

Mobiliario. — Es preciso que la mesa esté colocada perpendicularmente sobre el banco y no sea demasiado alta, que el discípulo pueda apoyarse en un respaldo sin dejar de escribir, que los pies estén colocados en sitio plano y que el pupitre esté pintado de cierto color.

Otras condiciones se requieren aún, cuya enumeración nos entretendría largo tiempo y que se refieren, bien á la actitud de los niños cuando escriben, bien á los libros de texto, cuya impresión no debe ser demasiado fina y que deben estar impresos en papel blanco ó, mejor aún, amarillento.

Sin duda estas reglas no se pueden observar siempre, pero bueno es indicarlas para conseguir que los maestros se conformen con ellas todo lo posible. ¿Quién se resignará á que su escuela se convierta en una fábrica de miopes?

Las percepciones son perfectibles. — De nada serviría que la naturaleza ó la higiene nos diesen excelentes instrumentos de percepción sensible si no aprendiéramos á servirnos de ellos. Como todas las facultades, los sentidos son perfectibles y hay una diferencia considerable entre lo que son naturalmente y lo que pueden llegar á ser, gracias á una educación metódica y regular. Como decía J. J. Rousseau, « no sabemos ni tocar, ni ver ni oir sino como hemos aprendido ». Cogemos al niño más inteligente y dotado naturalmente de buena vista, y falta aún enseñarle á mirar, á considerar un objeto en todas sus caras; falta acostumbrarle á las percepciones precisas, completas, exactas, que no se contentan con un rápido golpe de vista ni con una consideración superficial de las cosas y analizan pacientemente todos los detalles y todas las particularidades de los objetos percibidos.

Los sentidos como instrumentos del espíritu. — Lo que más debe interesarnos en la educación de los sentidos es que no se trata solamente de ponerlos en estado de proveer á las necesidades de la vida ma-

terial con seguridad y prontitud. Al mismo tiempo que se les ejercita para ellos mismos enseñando, por ejemplo, á la vista, á medir las distancias y á registrar de una sola mirada todos los aspectos de un objeto, se reunen materiales para el espíritu. Los conocimientos sensibles no son solamente los más numerosos sino que son también los primeros que la inteligencia puede adquirir y los que deben servir de principio á todos los demás. Antes que Pestalozzi y que Frœbel, había ya escrito Chalotais *, en 1762, que « el principio fundamental de todo método es comenzar por lo que es sensible, para elevarse por grados á lo que es intelectual; » y en la misma fecha desarrollaba Rousseau en el *Emilio* el mismo pensamiento. Antes que todos ellos había dicho Comenio que el principio de la educación era « ver y nombrar ».

La enseñanza por los ojos. — Se puede decir que la mayor innovación de la pedagogía moderna consiste precisamente en la tendencia, más y más manifiesta, de sustituir á las abstracciones, á las reglas generales, á las lecciones de memoria, las intuiciones sensibles y las percepciones concretas. Si bien se observa, esa revolución pedagógica se ha hecho sobre todo en beneficio de un solo sentido, que es el de la vista. La nota característica de los métodos modernos de educación intelectual, es que son, por decirlo así, el desquite de la vista sobre el oído. Horacio Mann lo hace resaltar así en una página que conviene citar :

« El mejor medio de dar atractivo á las lecciones es emplear la vista más que el oído en la adquisición de los conocimientos. La superioridad de la vista sobre los demás sentidos en prontitud, en precisión, en extensión, es casi infinita, como su poder de penetrar allí donde va la luz. El gusto, el olfato y el tacto son servidores del cuerpo más bien que del alma, y en la variedad infinita del mundo exterior el oído no nos revela más que los sonidos. La vista, por el contrario, es la gran vía de comunicación entre el infinito exterior y material y el infinito interior y espiritual. El espíritu aprende con frecuencia por una mirada lo que muchos libros y muchos meses de trabajo le hu-

bieran apenas enseñado por el oído. Emplear el oído en lugar de la vista, es tan inteligente y tan expeditivo como lo sería para las aves de paso andar en vez de volar. Abramos, pues, de par en par las puertas de la vista, que abraza con una sola mirada el cielo y la tierra (1). »

Ejercicios de intuición. — Los ejercicios de intuición deben, pues, tomar más y más el sitio que en otro tiempo estaba reservado en la educación intelectual á los ejercicios mecánicos de la memoria. De esa necesidad ha nacido el sistema de las lecciones de cosas. En vez de las palabras transmitidas á la memoria por medio del oído, se presentan á la inteligencia las cosas mismas por medio de la vista.

Como dice M. Herbert Spencer :

« El axioma de Bacon « la física es la madre de las ciencias » está al fin admitido en la educación. Sin un conocimiento exacto de las propiedades visibles y tangibles de los objetos, nuestras concepciones están condenadas á ser falsas, nuestras deducciones erróneas y nuestras operaciones intelectuales estériles. Cuando es descuidada la educación de los sentidos, todo el resto de la educación se resiente de un modo irremediable de su pereza, de su embotamiento y de su insuficiencia (2). »

Las lecciones de cosas. — Las lecciones de cosas no pretenden reemplazar por completo á las intuiciones sensibles que el maestro encuentra mil ocasiones de despertar en las diferentes partes de la enseñanza, ni á las observaciones espontáneas que el niño está llamado á hacer á cada momento en sus paseos y en sus juegos, así como la gimnástica no puede reemplazar, en la educación del cuerpo, á los juegos libres ni á la actividad instintiva. Pero es, sin embargo, interesante que la lección de cosas siga siendo un ejercicio separado, sobre todo al comenzar los estudios. Los niños, en su curiosidad natural, están fácilmente inclinados á mirar, á observar por sí mismos; pero su observación es ligera, inconstante y desprovista de

(1) Horacio Mann, *Conférence sur l'enseignement attrayant*, 1887.
(2) M. Spencer, *De l'éducation.*

paciencia y de perseverancia. De aquí la utilidad de las lecciones de cosas, que no son en definitiva más que ejemplos que da el maestro sobre el modo de observar un objeto para darse cuenta de todas sus cualidades sensibles. La lección de cosas reglamenta, por decirlo así, la intuición sensible, metodiza el ejercicio de los sentidos y no vale tanto por los conocimientos particulares que hace adquirir sobre el objeto que sirve de texto á la lección, como por las costumbres generales cuya formación provoca. Cuando, bajo la dirección del maestro, el niño haya analizado varias veces bajo todos sus aspectos un mineral ó una planta, habrá corregido lo que su intuición tiene de movible y habrá adquirido una propensión á obrar de la misma manera, es decir, con orden y método, así en el curso de sus estudios como en sus observaciones personales

Verdadero método que hay que seguir. — No hay para qué decir que para hacer eficaz la lección de cosas, que es una llamada á los sentidos y á la actividad de la inteligencia, no debe convertirse en un ejercicio mecánico demasiado largo y, por consecuencia, fastidioso. Pestalozzi no se sustrae á este inconveniente cuando durante horas enteras hacía repetir á sus discípulos lo que observaban en la tapicería legendaria y les obligaba á describir laboriosamente sus agujeros...

Como hace observar muy juiciosamente M. Buisson en el *diccionario de pedagogía*, artículo *Intuición* : « Cuando se ha hecho á los niños observar durante dos ó tres lecciones seguidas una regla, un cubo, una mesa, una puerta ó una estufa, con el pretexto de hacerle adquirir por ejercicios sucesivos la intuición de las cualidades físicas ó geométricas de ese objeto, no se obtiene de ellos más que palabras. Repetirán en coro, si se quiere; « la mesa es rectangular » ó « la regla tiene seis caras y ocho aristas »; pero volverán la cabeza, pensarán en otra cosa y no querrán ver más ni esas caras ni esas aristas. Basta con que las

hayan observado una vez ó dos; las repeticiones siguientes tienen que ser siempre maquinales. »

La lección de cosas no puede ser útil más que á condición de ser interesante y atractiva, de permanecer discreta y mesurada y de no renovar bajo distinta forma los defectos de los métodos antiguos.

Nunca lo repetiremos bastante; la lección de cosas, al presentar á la intuición del niño objetos materiales escogidos metódicamente y distribuídos de un modo gradual, no tiende tanto á hacerle percibir con método las diversas cualidades de esos objetos, como á darle la costumbre de emplear en todas sus observaciones las mismas cualidades de análisis y de observación completa. Se trata de enseñarle á distinguir claramente los colores y sus matices, á apreciar las longitudes, á medir las distancias. Se trata de desarrollar, según la expresión de un gran pintor, Leonardo de Vinci*, « el buen juicio de la vista » ó, como decía otro ilustre artista, Miguel Ángel*, « de ponerle un compás en los ojos ».

Se debe preparar para todo el curso de la vida una facultad de percepción penetrante y exacta, que sea como una fotografía mental de la realidad; que permita al espíritu acumular series de imágenes claras y precisas; y que, en una palabra, haga de los sentidos instrumentos de una especie de geometría instintiva y natural.

El dibujo. — No sólo tendrá que preocuparse el maestro de la educación de los sentidos en los ejercicios directos de la lección de cosas, sino también en la mayor parte de las enseñanzas de la escuela, en el dibujo, en la escritura, en las nociones de ciencias físicas y naturales, en los trabajos manuales, etc.

Rousseau ha señalado ya la importancia del dibujo como instrumento de la educación de los ojos :

« Es preciso, dice, que en vez de aplicar siempre la medida con la mano, se acostumbre el niño á aplicarla con la vista. Los niños, grandes imitadores, tratan de dibujarlo todo; es ne-

cesario cultivar este arte, no por el arte mismo, sino para hacer que su mano sea flexible y su vista exacta. Poco importa que sepan tal ejercicio, siempre que adquieran la perspicacia de los sentidos y la buena costumbre corporal que se gana por ese ejercicio. Hay que guardarse también de no hacerles dibujar sino copiando dibujos. Quiero que tengan ante la vista el original mismo y no el papel que le representa. Es preciso también impedirles que tracen de memoria y en ausencia de los objetos hasta que sus figuras exactas se impriman bien en la imaginación por observaciones frecuentes. Los niños emborronarán por largo tiempo, sin hacer nada reconocible; tardarán en adquirir la elegancia en el contorno y el trazo ligero, pero contraerán ciertamente un golpe de vista justo, una mano segura y el conocimiento de las verdaderas proporciones de tamaño (1). »

No se puede dudar que el dibujo es la mejor gimnasia para el sentido de la vista. En una instrucción especial sobre la enseñanza del dibujo, publicada por el ministerio de Instrucción pública francés, se insiste con razón en que aprender á dibujar es al mismo tiempo aprender á ver y á darse cuenta de lo que se ve, y se pide, en su consecuencia, que en la escuela de párvulos y en la primaria se dé la enseñanza del dibujo al mismo tiempo que la lección de cosas. No se puede, en efecto, describir un objeto de mejor modo que dibujándole. Es bueno hacer describir verbalmente al niño un objeto que se le presenta, pero es mejor todavía hacérselo reproducir en el papel ó en la pizarra.

Los trabajos manuales. — No hay ningún ejercicio escolar que no pueda adaptarse á la educación de los sentidos; pero, sin tener tiempo de insistir en todas las partes de la enseñanza, señalaremos de pasada, desde este punto de vista, la importancia de los trabajos manuales.

Como ha dicho M. E. Schmitt en su *Pedagogía del trabajo manual*, los ejercicios del taller escolar dan por resultado, no sólo desarrollar la destreza de la mano, á la que Gratiolet* llamaba « el compás de cinco

(1) J.-J. Rousseau, *Émile*, libro II.

ramas », sino también perfeccionar la vista y acostumbrarla á la evaluación de los tamaños.

« Supongamos un niño ocupado en reproducir un cofrecillo de 30 centímetros de largo, 10 de ancho y 4 de altura. Tendrá constantemente las dimensiones ante los ojos, las comparará, se fotografiarán en su mente, y es indudable que después de esa observación continua y reflexiva estará en condiciones de trazar de memoria y sin vacilación los tamaños de 30, 10 y 4 centímetros con una precisión notable y, por analogía, el doble, la mitad, la cuarta parte, etc. Lo mismo sucederá con las superficies y con los volúmenes. »

Cultivo de la atención. — La educación de los sentidos no aprovecha solamente á los sentidos mismos, sino también á la inteligencia proporcionándole innumerables nociones y ejercitando las funciones intelectuales que intervienen en el ejercicio de los sentidos, especialmente la atención.

Acostumbrad al niño á examinar con cuidado los objetos sensibles, á estudiar en todos sus detalles la estructura de una flor ó el organismo de un insecto, y no le habréis enseñado solamente á ver bien, sino que le habréis dado por añadidura la costumbre de la atención. Y una vez que esta potencia de concentrar el pensamiento y aplicarle á lo que se quiere se haya desarrollado con ocasión de las cosas materiales, subsistirá siempre y se aplicará progresivamente á todo.

Nada más delicado ni más frágil que la atención en sus comienzos. Si se emplean métodos torpes, si se quiere, por ejemplo, retener por fuerza el pensamiento del niño sobre libros que no le interesan ó sobre abstracciones que apenas comprende, se corre el riesgo de hacerle inatento para toda la vida y se le obliga á buscar en la distracción un refugio contra el fastidio que le causan unos estudios impropios para su edad.

No hay, pues, mejor manera ni método más cómodo y seguro de provocar la naciente atención del niño, que presentarle objetos sensibles. El niño encuentra

en estudiarlos un placer que no pueden proporcionarle en el mismo grado las lecciones más hábiles ni las historias mejor contadas. El atractivo, el interés, es, como se ha dicho, « un talismán único para desarrollar la atención. »

La costumbre de la observación. — La atención ejercida sobre las cosas exteriores toma un nombre particular; se llama observación; y existe un inapreciable provecho en que el niño llegue á ser, no solo atento para todo, sino también observador, es decir, atento á lo que puede ser objeto de los sentidos. M. Herbert Spencer no vacila en declarar que « de la potencia de observación depende el éxito en todo ». Lo cierto es que la observación, que es el principio de las ciencias físicas, es también el punto de partida de la experiencia práctica y la condición del éxito en los negocios. ¡Cuántas faltas evitaríamos en nuestras relaciones sociales, por ejemplo, si supiésemos observar mejor á los hombres y hubiésemos aprendido, por una observación penetrante y perspicaz, á adivinar sus intenciones, á conocer sus caracteres, que se revelan con frecuencia en sus actitudes y en los movimientos de su fisonomía!

La naturaleza inspira, sin duda, á los niños un gusto instintivo de observación. Pero hay, sin embargo, gran diferencia entre los niños desde este punto de vista. Habrá alguno que no habrá pasado dos minutos en un almacén ó en una casa y será ya capaz de describir todo lo que allí hay, y con mirada escrutadora, digna de un alguacil de embargos, habrá percibido hasta el más pequeño detalle de las cosas; mientras que habrá alguno, por el contrario, que después de mirar largo tiempo no habrá visto nada. Es, pues, preciso preocuparse en la educación de esta desigualdad de aptitudes y favorecer el desarrollo del espíritu de observación, apelando con frecuencia á esta facultad y obligando al niño á dar cuenta de lo que ha visto, ya oralmente, ya por escrito.

El oído y el canto. — Las intuiciones y las observaciones de la vista no lo son todo en la educación de los sentidos. El tacto y el oído merecen también la atención del educador. El oído, en particular, necesita ser ejercitado desde muy temprano. Oir bien es una cualidad preciosa; saber escuchar es aún más importante. Tener oído, en fin, es muy de desear. Los sentidos, tales como la vista y el oído, no son solamente los intermediarios entre el espíritu y las cualidades materiales del mundo exterior, sino que revelan también, cuando se les ha cultivado desde este punto de vista, las bellezas sensibles de las cosas. El canto es al oído lo que el dibujo á la vista; una especie de gimnasia apropiada que desarrolla las cualidades musicales y hace apreciar la pureza de los sonidos, así como el dibujo enseña á conocer y á amar la corrección, la simetría de las líneas y la belleza de las formas.

Los sentimientos estéticos. — De este modo el cultivo de los sentidos eleva el conocimiento del niño por encima de las cosas puramente materiales y le encamina poco á poco hacia los goces del arte. La contemplación del mundo físico, siempre que esté bien dirigida puede despertar sentimientos más elevados. Cuando se ha hecho observar al niño los matices del arco iris, los colores cambiantes de la gota de rocío, el brillo majestuoso del sol poniente, queda penetrado de amor y de admiración por esos espectáculos y se acostumbra á comprender la belleza, á saborearla y á buscarla para gozar de ella, bien en la naturaleza, bien en las obras de arte.

RESUMEN.

38. La **educación intelectual** supone el cultivo especial de cada facultad, á fin de ponerla en condiciones de concurrir a la acción armónica del conjunto.

38. La **educación de los sentidos** es compleja. Es preciso: 1º asegurar la integridad material de los órganos; 2º perfeccionar las percepciones propias de cada sentido; 3º aprovechar el ejercicio de los sentidos para desarrollar las facultades activas

que concurren á ello, la atención y el hábito de observación; 4º en fin, despertar la idea y el sentimiento de la belleza con ocasión de las percepciones sensibles.

40. La educación de los sentidos proviene desde luego de la **higiene**, que mantiene los órganos en su estado normal y evita, por ejemplo, la **miopia**, que es con frecuencia resultado de una mala actitud prolongada.

41. Las percepciones de los sentidos son **perfectibles**; se aprende á ver, á tocar, á oir.

42. Para **perfeccionar los sentidos** hay que ejercitarlos, con lo cual no sólo se les hace más aptos para percibir con precisión, sino que se enriquece el entendimiento con una multitud de nociones que son los principios del desarrollo ulterior de la inteligencia.

43. Uno de los principios de la pedagogía moderna es elevarse por grados de lo **sensible** á lo **intelectual**.

44. En esta revolución pedagógica que ha sustituído las **cosas** á las palabras, se trata sobre todo de los ojos, de la **enseñanza por la vista**.

45. La **lección de cosas** es un ejercicio metódico de percepción ó de intuición, y no vale tanto por los conocimientos particulares que hace adquirir sobre ciertos objetos, como por la costumbre que produce de observarlo todo á fondo, con paciencia y con método.

46. La mayor parte de las enseñanzas de la escuela se prestan á la educación de los sentidos y especialmente el **dibujo** y los **trabajos manuales**.

47. Los ejercios de los sentidos aprovechan además á la inteligencia, porque dan ocasión á que se desarrolle la **atención** y la **observación**, que no es más que la atención llevada á las cosas exteriores.

48. Se corre el riesgo de fatigar la atención si al principio se la retiene por fuerza en abstracciones. La mejor manera de **provocarla** es llamarla á considerar cosas sensibles, que tienen para el niño un atractivo natural.

49. Los sentidos no nos revelan solamente las **propiedades científicas** de los objetos exteriores, sino que nos permiten también percibir las **cualidades estéticas** de las cosas, y preparan, por consecuencia, la **educación del sentimiento de la belleza**.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

J.-J. Rousseau, *Émile*, 2º libro. — Horacio Mann, conferencia sobre *l'Enseignement attrayant*. — Mme Pape-Carpantier, *Notice sur l'éducation des sens*. — M. Chaumeil, *Manuel de pédagogie psychologique*.

LECCIÓN V

CULTIVO DE LA MEMORIA Y DE LA IMAGINACIÓN.

Cultivo simultáneo de las diversas facultades. — Reglas generales. — Los sentidos, la conciencia y la memoria. — Una página de Rollin. — La memoria y la inteligencia. — La repetición. — Lo que se debe aprender de memoria. — Prejuicios sobre la memoria. — Relaciones de la memoria y de las demás facultades. — La mnemotécnica. — Cultivo de la imaginación. — La imaginación en la escuela. — La imaginación y la historia. — Las composiciones literarias

Cultivo simultáneo de las diversas facultades. — Si es preciso dar un lugar importante á la educación de los sentidos, no es esto una razón, como pretendia con error J. J. Rousseau, para consagrar exclusivamente los primeros años de la infancia á los ejercicios de intuición. Se deben mezclar con ellos desde muy temprano los ejercicios de memoria y los de juicio. ¿Qué valdrían las percepciones de los sentidos si no fuesen comprobadas por el juicio y retenidas por el recuerdo?

Por otra parte, los libros y las lecciones orales reclaman pronto su parte en la enseñanza, y todas las facultades del espíritu encuentran entonces ocasión de ejercitarse, la memoria y la imaginación en primer término.

Para aprender á leer, por ejemplo, el niño empieza por necesitar los ojos y una intuición viva y clara de los caracteres del alfabeto apresurará el éxito de sus esfuerzos. Pero no es posible que ese éxito sea completo y rápido si á esa intuición no sucede una re-

presentación clara en la imaginación y un recuerdo fiel y tenaz en la memoria.

En una lectura explicada no entran solamente en acción las percepciones, la memoria y la imaginación, sino también el juicio y el razonamiento, por poco que se quiera hacer comprender al discípulo el sentido de los pensamientos contenidos en el texto.

En otros términos, aunque las facultades intelectuales se distingan entre sí por el análisis psicológico, en realidad se mezclan y se confunden, y el deber del maestro es ponerlas todas en movimiento, no por un cultivo parcial de cada una, sino juntas y en un esfuerzo común.

Reglas generales. — Un pedagogo suizo, Francisco Naville * ha resumido claramente las reglas generales y los principios que conviene seguir (1).

« 1º El primer principio, dice, es que se deben cultivar todas las facultades. »

En otros términos; todas las facultades tienen derecho á la educación : Todas son perfectibles y todas deben ser perfeccionadas. ¿Cómo descuidar una tan sólo si se quiere formar un espíritu completo y que no presente graves lagunas?

« 2º Es preciso cuidar, en el cultivo de las facultades, las disposiciones naturales del niño, su sexo, su vocación y la importancia relativa de las facultades. »

Las facultades no se presentan en todos los niños con los mismos grados de energía natural y de aquí la obligación que tiene el maestro de variar los métodos de enseñanza y los procedimientos de interrogación para apropiarlos á las aptitudes individuales de sus discípulos, de moderar la imaginación del que la tiene demasiado viva y de excitar la del que la tiene lenta. Además, las facultades no tienen todas la

(1) Véase *l'Éducation publique considérée dans ses rapports avec le développement des facultés*, París, 1833.

misma importancia, por lo cual es necesario proporcionar exactamente al papel que tienen que desempeñar el impulso que se prepara á cada una por un cuidado particular. La memoria, por ejemplo, debe ser subordinada al juicio.

« 3º Hay que cultivar todas las facultades simultáneamente. »
« 4º Se debe aplicar exclusivamente cada una de ellas á objetos de su competencia. »

Aunque las facultades no vayan todas al mismo paso y las unas precedan á las otras en el orden natural de la evolución, es preciso ponerlas todas en movimiento, en lo posible. Cada facultad, por otra parte, debe ser mantenida en su dominio propio. La memoria, por ejemplo, no tiene casi nada que hacer en las ciencias de razonamiento, como la aritmética y la geometría.

Los sentidos, la conciencia y la memoria. — Las percepciones de los sentidos son la fuente natural que alimenta á la inteligencia : la memoria es como un depósito en el que se acumulan todas esas percepciones. Pero las nociones sensibles no son solas en estar confiadas á la guarda de la memoria. Las impresiones interiores de la conciencia, las ideas generales y, en una palabra, todo lo que en un momento dado ha constituído un estado de conciencia, tiende á reproducirse en el espíritu con más ó menos fuerza según que la impresión inicial haya sido más ó menos intensa.

La cuna de los recuerdos exactos y fieles, es pues, la vivacidad de las primeras impresiones. Habremos hecho mucho por el cultivo de la memoria proporcionando al niño intuiciones claras y, en otro orden de facultades, no presentándole sino ideas generales bien explicadas y, por consecuencia, bien comprendidas.

El cultivo de la memoria, sin embargo, no debe sólo versar sobre los orígenes, sobre lo que se podría

llamar las raíces de los recuerdos particulares, concretos ó abstractos. Diga lo que quiera Locke y con él toda una escuela de filosofía, no hay solamente en el espíritu una serie de recuerdos que se alojan en él, según las circunstancias, con diversos grados de tenacidad. Hay verdaderamente una aptitud, una tendencia á acordarse que la naturaleza ó la educación hacen más ó menos fuerte; una facultad no sólo de retener lo que ya ha sido percibido ó concebido por la inteligencia, sino de aprender otra cosa y retener con facilidad y seguridad siempre crecientes conocimientos nuevos.

La educación de la memoria no se propone, pues, únicamente amueblar el espíritu con un gran número de recuerdos, sino fortificar la memoria misma; y el único medio de fortificarla es ejercitarla.

Una página de Rollin. — En el *Traité des études*, ha escrito Rollin sobre el cultivo de la memoria algunas páginas sustanciales que no será inútil analizar aquí (1) :

« La memoria, dice, es la guardiana y la depositaria de lo que vemos, de lo que leemos, de todo lo que nuestros maestros ó nuestras propias reflexiones nos enseñan. »

Rollin hace notar en seguida que una buena memoria es á la vez un don de la naturaleza y el fruto del trabajo, de lo que deduce que es muy importante aplicarse desde muy temprano á cultivar la memoria en los niños. Pero incurre en el error de añadir que « en su corta edad casi no son susceptibles aún de ningún otro trabajo, » olvidando que al menos las percepciones sensibles, las lecciones de cosas y también los ejercicios de lectura explicada y los de dibujo están igualmente al alcance de los niños.

Rollín se preocupa en seguida de las memorias na-

(1) Véase el *Traité des études*, libro II, de *l'Intelligence des langues*, cap. III, art. 4 : *De la nécessité et de la manière de cultiver la mémoire*. Este artículo no figura en la primera edición del *Traité*.

turalmente perezosas ó torpes que rehusan todo servicio y parecen condenadas á una completa esterilidad.

« No hay, dice, que desistir fácilmente ni ceder á esta primera resistencia que es con frecuencia vencida y domada por la paciencia y la perseverancia. Al principio se dan pocas líneas á aprender al niño de ese carácter, pero se le exige que las aprenda exactamente. Se trata de endulzar el amargor de ese trabajo con el atractivo del placer, no presentándole más que cosas agradables, como, por ejemplo, las fábulas de La Fontaine ó historias conmovedoras. »

No se puede explicar mejor la necesidad de proceder con prudencia, de no recargar con muchas lecciones al escolar que empieza y de elegir para el recitado textos fáciles y agradables.

La memoria y la inteligencia. — Rollin no ignoraba que la memoria necesita el concurso de la inteligencia, es decir, del juicio, y por consecuencia que no hay que contentarse con hacer repetir maquinalmente las palabras sino hacer que el niño se dé cuenta de los pensamientos expresados y comprenda bien todo lo que aprende :

« Una regla general, dice Rollin, es entender bien y concebir claramente lo que se quiere aprender de memoria. La inteligencia contribuye mucho á ayudar y á facilitar la memoria. »

La repetición. — No es menos cierto que hay también en la memoria una parte mecánica ó, por decirlo así, de rutina maquinal. Por eso la repetición es el más útil de todos los procedimientos mnemotécnicos. No basta leer una sola vez lo que se quiere aprender de memoria; hay que reiterar su lectura. De este modo las impresiones se graban más profundamente en el cerebro. También es preciso repasar después de algunos días lo que se ha aprendido.

La *Conduite des écoles chrétiennes*, que es el manual pedagógico de las escuelas de frailes, da sobre este asunto consejos prácticos que transcribimos :

« La buena manera de estudiar no es leer la lección desde el principio hasta el fin y recomenzarla sin cesar, sino seguir este procedimiento :

« 1º Leer el texto dos ó tres veces con mucha atención :

« 2º Aprender de memoria una ó dos líneas;

« 3º Cuando se saben bien, aprender otras tantas y unirlas con las anteriores;

« 4º Una vez que por este medio se ha logrado retener una frase, repetirla muchas veces sin mirar el libro y pasar á la siguiente para estudiarla de la misma manera (1). »

Lo mismo puede decirse de otros procedimientos análogos en lo que se refiere á las cosas que hay que retener sin aprenderlas de memoria, como los resúmenes, las revisiones y las recapitulaciones. Oblíguese al alumno á volver sobre lo que se le ha enseñado, á condensarlo en un resumen rápido ó á repetirlo en términos equivalentes. Los recuerdos durables no se fijan de una sola vez; para afirmarlos hay que renovar más de una vez la impresión. La memoria no es, en el fondo, más que una costumbre intelectual; la aptitud adquirida á pensar de nuevo lo que ya se ha pensado, y como todas las costumbres se fortifica por la repetición del acto.

Lo que hay que aprender de memoria. — Por mucho que sea el descrédito con que muchos pedagogos modernos pretendan cubrir la memoria de las palabras, lo que se puede llamar la memoria al pie de la letra, es imposible prescindir en la enseñanza del antiguo procedimiento que consiste en hacer aprender de memoria. Se ha abusado de él, es cierto, y de dos maneras; por el exceso en el recitado y exigiendo la memoria literal en estudios en que no debe intervenir; pero no por esto se debe renunciar á usarla.

Además del ejercicio del recitado propiamente dicho, que versa sobre pasajes de autores y sobre trozos de prosa y de verso con los que es bueno adornar la memoria del niño, hay en todas las partes de la ense-

(1) *Conduite à l'usage des écoles chrétiennes*, edición de 1877.

ñanza cosas que reclaman el uso de la memoria literal; por ejemplo, las fechas en historia; la definición de los términos técnicos en geografía; las reglas en gramática; las fórmulas en las ciencias físicas; algunos preceptos en moral. En las mismas ciencias de puro razonamiento, se deben aprender de memoria las definiciones y los teoremas, una vez explicados y demostrados. Creemos sin duda, con M. Herbert Spencer, que no es malo aprender la tabla de multiplicar por el método experimental; pero desafiamos á que nadie se atenga á eso solo y pueda dispensar al niño de saberla de memoria.

Lo que únicamente se debe proscribir es la mala costumbre de creer que basta con que el niño repita de corrido las palabras y que es inútil que las comprenda. Á decir verdad, todos los pedagogos que han abominado de la memoria, no han hecho más que anatematizar los malos métodos que empleaban sin tino ni concierto el más precioso de los instrumentos intelectuales.

Prejuicios sobre la memoria. — No es, pues, á la memoria en su papel legítimo y necesario á la que se debe atacar, sino al abuso que se hace de ella cuando se la permite invadir el terreno de las demás facultades. Véase lo que acerca de esto dice Naville :

« La memoria usurpa en la educación de los niños un espacio prodigioso, con gran detrimento de sus intereses intelectuales y morales. La memoria debía limitarse al modesto papel de depositaria, de conservadora; confiarla una sucesión de razonamientos y de sentimientos antes de haberla sometido al discernimiento de las facultades que deben entender de ellos, es invertir el orden de las cosas. »

En otros términos, la memoria no ejerce mala influencia sino cuando se sale de su papel é impide la acción de las demás facultades. Mantenida en sus atribuciones propias, presta los mayores servicios al espíritu y es, á pesar de sus detractores, la facultad pedagógica por excelencia, de la que M. Bain ha

podido decir que no hay otra que desempeñe más importante papel en la educación.

Relaciones de la memoria y de las demás facultades. — La memoria, en efecto, no es solamente la servidora de las palabras y el instrumento pasivo del recitado literal; es una facultad viviente que puede ser desarrollada en provecho de las palabras, sin duda, pero también en el de las ideas.

No se reconoce bastante que una buena memoria supone el desarrollo de la mayor parte de las demás facultades. En una inteligencia bien constituída, la memoria es como el testigo que hace constar que todas las funciones de la inteligencia se realizan regularmente.

La memoria depende de la sensibilidad : las almas insensibles no tienen memoria. Por el contrario, un niño cuyas afecciones son muy vivas y que toma mucho interés en las cosas, recibe de todo lo que le conmueve una impresión tan profunda que es garantía de un largo recuerdo. Del mismo modo, la memoria depende, no sólo del juicio, sino del razonamiento, del orden y del método que se imprime á las ideas.

« Es indudable, decía Port-Royal, que se aprende con mucho mayor facilidad y se retiene mucho mejor lo que se enseña con un verdadero orden, porque las ideas que tienen una ilación natural se arreglan mejor en nuestra memoria y se despiertan las unas á las otras. »

Por fin, la memoria necesita también el concurso de la voluntad. La atención, el esfuerzo del espíritu es lo que á veces fija los recuerdos y permite reproducirlos en un momento dado bajo la inspección de la conciencia.

La educación de la memoria no se consigue solamente por un cultivo especial sino desarrollando la sensibilidad, las facultades superiores de la inteligencia, la energía de la voluntad, toda el alma, en una palabra. La memoria no tiene toda su fuerza más que

en los espíritus bien equilibrados, en las almas cuya salud general esta mantenida por una conducta prudente. Todos hemos experimentado que cuando estamos cansados por un exceso cualquiera y nuestras impresiones han perdido su frescura, la memoria no dispone de su facilidad ordinaria para aprender ni de su prontitud en recordar.

La mnemotécnica. — Se han escrito tratados de muchos centenares de páginas sobre la mnemotécnica, ó sea el arte de facilitar las operaciones de la memoria (1). Con los procedimientos artificiales de este arte se puede, sin duda, llegar á hacer prodigios. El abate Moigno *, uno de sus adeptos cuenta que había llegado á asombrar al sabio Francisco Arago * citándole de memoria las cifras representativas de la altura de las principales montañas del globo. Pero por muy ingeniosos que puedan ser los sistemas propuestos por los especialistas de la mnemotécnica y por muy grandes servicios que puedan prestar en casos determinados, como, por ejemplo, un recuerdo urgente con motivo de un examen, hay que desconfiar de los medios artificiales y de las relaciones convencionales que la mnemotécnica pone en boga. No todo lo que ayuda á la memoria la fortifica. El uso de las notas escritas, para tomar otro ejemplo, el empleo de la « memoria de papel » de que hablaba Montaigne, puede ayudarnos á asegurar la conservación de una serie de recuerdos particulares, pero el cultivo general de la memoria no se aprovecha de eso y lo que importa es tener una memoria que se baste á sí misma, que se funde en relaciones reales, en la asociación natural de las ideas, en el método y en el orden lógico que se introduce en la enseñanza, y que no tenga necesidad de apoyos exteriores ni de procedimientos puramente mecánicos.

Cultivo de la imaginación. — La imaginación,

(1) Véase, por ejemplo, el libro de Aimé Paris, *Principes et applications de la mnémotechnie.*

en su forma más humilde, no es más que un grado superior de la memoria, una representación viva de lo que es objeto del recuerdo. No cabe duda, por consiguiente, de que en interés de la misma memoria se debe cultivar la imaginación representativa.

En la lectura, en los ejercicios de ortografía, en el dibujo, en la escritura, aprenderá mejor el niño que tenga más aptitud para representarse la imagen de los caracteres del alfabeto, de las letras que componen las palabras ó de los objetos que dibuja. Se ha dicho con verdad que saber la ortografía no es más que poseer la imagen de las palabras (1). En la composición literaria y especialmente en la narración la imaginación representativa será también de alguna utilidad.

No hay otro medio de educar la imaginación representativa que hacer seriamente la educación de los sentidos. La imagen no es, en efecto, sino el residuo de una intuición clara y neta que se conserva en la mente y que sobrevive á la desaparición del objeto que la produjo.

La imaginación en la escuela. — La imaginación se desprende pronto de esa primera forma inferior y pasa á ser activa, inventiva, bien para combinar ella misma las intuiciones, los recuerdos y las ideas á fin de constituir un relato ó una fábula, bien para interesarse al menos en las obras poéticas, en las dramáticas y en todas las creaciones que proceden á su vez de un trabajo de imaginación.

Hay, pues, dos partes en el cultivo de la imaginación así entendida : de un lado es preciso inspirar á los niños el gusto de la poesía y del arte, y de otro conviene ejercitarles en la composición y en las creaciones personales en una medida que no puede ser muy amplia en la escuela.

Nada conviene mejor al espíritu del niño que ese

(1) Véase la obra de M. A. Chaumeil *Manuel de pédagogie psychologique.*

doble trabajo. Los antiguos pedagogos se equivocaban al excluir la imaginación de la enseñanza. En el siglo XVII se la consideraba como una obrera del error; no se sabía reconocer aún que la imaginación tiene su lugar señalado en la economía intelectual, que sólo es peligrosa cuando se extravía y que la verdadera manera de regirla es alimentarla y ejercitarla. Nuestro siglo se ha mostrado más equitativo con la imaginación, pero como quiera que las tendencias positivistas y los gustos científicos tienden á predominar más y más, es más necesario que nunca dedicar cuidados particulares al desarrollo de una facultad que encuentra su satisfacción en la dulce contemplación de las cosas bellas y en las ficciones del arte.

La imaginación y la historia. — El fuego de la imaginación debe ser conservado sobre todo por la lectura de algunos trozos de poesía, de cuentos y de novelas bien escogidas. Pero la misma historia, con sus relatos conmovedores y con sus personajes, es también una escuela de imaginación.

Un gran escritor ruso, el conde Tolstoï *, que se ha ocupado de pedagogía después de haber escrito admirables novelas, pretende que la historia no puede interesar al niño sino porque habla á su imaginación.

« Me he convencido, dice, de que los personajes y los sucesos de la historia interesan al escolar, no por su significación histórica, sino por su atractivo dramático y en razón del arte desplegado por el historiador ó, con más frecuencia, por la tradición popular. La historia de Rómulo y Remo le interesa, no porque esos dos hermanos hayan fundado el imperio más poderoso del universo, sino porque es atractiva, bonita, maravillosa... En una palabra, en el niño no existe el gusto de la historia, sino el gusto del arte (1). »

No hay que deducir de esto que la enseñanza de la historia pueda olvidar su primer deber, que es la exactitud y la verdad; pero sin dejar de ser exacta la historia puede interesar á la imaginación si se sabe hacer,

(1) Tolstoï, *La Escuela de Yasnaia Poliana.*

como decía Michelet, « una resurrección viviente del pasado. »

La composición literaria. — Alimentemos, pues, la imaginación del niño con nobles imágenes, tomadas de la realidad histórica ó de las invenciones más puras del genio humano. Pero no creamos que nuestra misión se reduce, ni aun en la escuela primaria, á esa educación en cierto modo pasiva de la imaginación. Hay que añadir á ella una especie de educación activa ejercitando discretamente al alumno en pequeños ensayos de composición literaria. No es, acaso, tan difícil como se cree generalmente el obtener que los discípulos tomen gusto á este ejercicio y lleguen á dominarle. El conde Tolstoï, en la obra que acabamos de citar, nos dice que « el día en que hizo relatar á los alumnos de la escuela de Yasnaia Poliana un suceso cualquiera, todos se pusieron tan contentos como si se les hubiera hecho un regalo ». Según él, los maestros se engañan cuando escogen como primeros asuntos de composición la descripción de un objeto, de un banco ó de una mesa, por ejemplo ; y estima, no sin razón, que esas descripciones, que no ponen en juego más que la imaginación representativa, interesan mucho menos al niño que contar una historia. « El mismo alumno, dice, que llora porque tiene que describir un banco, expresará muy bien un sentimiento de amor ó de odio, el encuentro de José con sus hermanos ó una riña con sus camaradas. » Los ejercicios de composición suponen sin duda otras facultades á más de la imaginación, pues necesitan del juicio y de algún razonamiento, pero serían útiles aunque no contribuyeran sino al desarrollo de la imaginación.

RESUMEN.

50. Á los ejercicios de percepción sensible deben unirse desde muy temprano los de **memoria** y los de **juicio**.

51. Hay que **cultivar todas las facultades** á la vez,

teniendo en cuenta su **importancia relativa** y las **disposiciones naturales** del niño.

52. Todo lo que contribuye á hacer intensas las **impresiones iniciales**, como las percepciones, las ideas generales, los estados de conciencia, cualesquiera que sean, tiende á fijar el recuerdo de esas impresiones.

53. La **educación de la memoria** no se propone solamente la **conservación de los recuerdos** particulares, sino que tiende á **fortificar** por el ejercicio la **facultad** misma de la memoria, es decir, el poder de adquirir, con seguridad y facilidad siempre crecientes, conocimientos nuevos.

54. Los ejercicios de memoria consisten al principio en recitar literalmente textos fáciles, cortos y agradables.

55. No se debe hacer al niño **aprender de memoria** más que lo que ha **comprendido** perfectamente.

56. La memoria es una costumbre que, como todas, se fortifica por la **repetición**. De aquí la importancia de los **resúmenes**, de las **recapitulaciones** y de las **revisiones**.

57. Aunque no se debe abusar de las lecciones aprendidas de memoria, hay en todas las partes de la enseñanza **reglas, fórmulas, definiciones**, etc., que el niño **debe saber de memoria**.

58. Todo lo mal que se ha hablado de la memoria se aplica más bien á los **malos métodos** que han desnaturalizado su verdadero uso.

59. Además de la **memoria de las palabras**, existe **la de las cosas**, que no adquiere toda su fuerza sino en un espíritu bien equilibrado, y supone el ejercicio de todas las demás facultades, la sensibilidad, el razonamiento, la atención y la voluntad.

60. No hay que tener muy en cuenta los **procedimientos artificiales de la mnemotécnica**, que dan á la memoria malos hábitos y que si pueden facilitar y ayudar su acción, no la fortifican.

61. La **imaginación** no es en su primera forma más que una memoria de grado superior, y en este caso es simplemente **representativa**. El único medio de ejercitarla es educar seriamente los sentidos.

62. La imaginación representativa presta servicios pedagógicos en la **lectura** y en los **ejercicios de ortografía**, de **dibujo** y de **escritura**.

63. La **imaginación activa** ó **inventiva** puede y debe ser cultivada de dos maneras : 1º hay que inspirar á los niños el gusto de las **obras de imaginación**, de la **poesía**, del **arte**; 2º hay que ejercitarlos en la **composición literaria** y en las **pequeñas creaciones personales.**

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

Locke, *Quelques pensees sur l'éducation*, sección XXIV. — Tolstoï, *La escuela de Yasnaia Poliana*. — M. Vessiot, *De l'enseignement à l'école*, cap. XXXIV : *Mnémotechnie historique*.

LECCIÓN VI

FUNCIONES Y CULTIVO DEL JUICIO Y DEL RAZONAMIENTO.

Juicio y razonamiento. — Cultivo del juicio. — Montaigne y la educación del juicio. — Cómo se forman las ideas generales. — Intuición y abstracción. — Libertad del juicio. — Rectitud del juicio. — Los métodos activos. — El juicio y las diversas partes del programa. — La imitación y el juicio. — La educación del razonamiento.

Juicio y razonamiento. — Las percepciones de los sentidos y de la conciencia conservadas por la memoria son como los materiales de la inteligencia, pero no constituyen la inteligencia misma, que usa y dispone de esos materiales, los compara y los coordina para realizar su obra propia, para juzgar y razonar.

El juicio es el acto esencial de la inteligencia y el cultivo del juicio el punto capital de la educación intelectual.

Juzgar, en efecto, si se entiende bien esta palabra en el sentido que le da la pedagogía, es separar lo verdadero de lo falso en todas las cosas, tanto en los negocios de la vida práctica como en las investigaciones teóricas de la ciencia. Tener juicio es prescindir de las soluciones falsas para atenerse á la justa; es evitar las causas principales de error; es poseer esa exactitud de pensamiento que rige las opiniones y gobierna las acciones de los hombres despejados y buenos.

Las percepciones y los recuerdos hacen inteligen-

cias más ó menos adornadas, más ó menos instruídas; solamente el juicio hace al hombre capaz de pensar por sí mismo y de ser algo más que el espejo fiel de los hechos exteriores y el eco de las opiniones ajenas. Percibir, acordarse, son fenómenos más ó menos pasivos; juzgar es obrar intelectualmente. En el juicio es donde brilla la verdadera actividad del espíritu.

Se ve, pues, que en este sentido, el juicio es más bien un conjunto de cualidades, un hábito de la inteligencia, que una operación especial é independiente. No se trata ya del juicio espontáneo á que dan ocasión hasta las más simples percepciones. Ver un objeto es juzgar que existe. El juicio de que hablamos difiere de esa forma inferior de la afirmación intelectual en que supone un trabajo de la inteligencia, que es la comparación de varios juicios primitivos, la intervención de las ideas generales y abstractas.

Pedagógicamente no se distinguen el juicio y el razonamiento. Se les puede, pues, reunir en una denominación común : facultades activas y reflexivas del espíritu.

Cultivo del juicio. — Todo el mundo reconoce hoy que el cultivo de estas facultades de reflexión es lo que más importa en la educación intelectual. Los más adictos á los antiguos métodos son los primeros en confesarlo.

« La enseñanza elemental, dice la ultima édición de la *Conduite des écoles chrétiennes*, ha tomado en los últimos tiempos un carácter particular que debemos tener en cuenta. Proponiéndose por fin principal formar el juicio del discípulo da menos importancia que antes al cultivo de la memoria y se sirve sobre todo de métodos que ejercitan la inteligencia é incitan al niño á reflexionar, á darse cuenta de los hechos y á salir del dominio de las palabras para entrar en el de las ideas. »

Desde hace tres siglos puede decirse que el cultivo del juicio se ha hecho la palabra de orden de la pedagogía francesa.

Montaigne y la educación del juicio. — Mon-

taigne es el primero que ha dado el ejemplo y que ha puesto de relieve la supremacía del juicio en el conjunto de las facultades que la educación tiende á formar. A sus ojos vale más « cabeza bien hecha que bien llena » ó en otros términos un juicio sólido y recto, que toda una enciclopedia de conocimientos. En historia, por ejemplo, no importa tanto conocer los hechos como saberlos juzgar; « saber dónde murió Marcelo, el general romano, como saber por qué fué indigno de su deber el que muriese allí. » Hay que acostumbrar al niño á discernir por sí mismo la verdad en todas las cosas, y mostrarle con frecuencia el camino, pero dejarle á veces que él se lo abra. No se le pedirá solamente cuenta de las palabras, sino « del sentido y de la sustancia. » Lo que se le haya enseñado se le hará que lo ponga « en cien formas, para asegurarse de que se lo ha apropiado ». No se le impondrá nada « por simple autoridad » y se apelará á su libre examen. Habrá que esforzarse, en fin, en no alojar solamente en su cabeza opiniones ciegamente aceptadas y admitidas sin comprobación como verdaderas. No se le propondrán ideas « piezas prestadas de los demás » sino para que se las asimile; « él las transformará y confundirá para hacer de ellas una obra enteramente suya, es decir, su juicio. Su instrucción, su trabajo y su estudio no se proponen más que formar ese juicio. »

Cómo se forman las ideas generales. — Para comprender bien lo que debe ser la educación del juicio, hay que considerar que las ideas abstractas desempeñan un papel esencial en las operaciones del espíritu que juzga y razona. Esas ideas son las que sirven de principios á nuestros juicios particulares.

Un buen juicio supone, pues, como condición previa, que la inteligencia esté en estado de manejar con facilidad las ideas abstractas y generales y por consecuencia de dar un sentido preciso á las palabras que las expresan. En otros términos, el primer grado

de la educación del juicio es la adquisición de las ideas abstractas, la definición de los términos generales.

¿Cuáles son los procedimientos que mejor convienen para llegar á ese resultado? Se pueden decir en muy pocas palabras, pues la potencia del niño para generalizar y abstraer es mucho mayor de lo que se cree y no necesita ser ayudada ni sostenida para manifestarse desde muy pronto.

La primera regla es no emplear nunca con el niño ni dejar pasar ni una palabra abstracta sin explicarla y definirla. Esta explicación no debe ser dada con otros términos generales que necesiten á su vez ser explicados, lo que no es posible más que en un grado ulterior del desarrollo intelectual, sino con ejemplos concretos en lo posible, con una enumeración de objetos particulares de los que la abstración es como el resumen. Encontramos, por ejemplo, la primera vez en las lecciones la palabra « ciencia »; no debemos decir al niño que la ciencia es un conjunto, un sistema de conocimientos, que las ciencias son distintas de las letras y de las bellas artes. Todas esas definiciones, buenas para un diccionario, no lo son para la la inteligencia del niño y exigirían por otra parte una serie de definiciones nuevas. Hágase, por el contrario, recordar al niño lo que es la geografía que se le ha enseñado, la aritmética, la historia, la física, cuyo estudio ha comenzado; trátese de aunar esas diversas ciencias y hacerle percibir lo que hay entre ellas de común y de parecido, y se habrá logrado introducir en la mente del discípulo una noción clara y viva en vez de una palabra ininteligible.

Intuición y abstracción. — La segunda regla es no esperar que la aparición de una palabra abstracta haga necesarias explicaciones análogas á las que hemos dado como ejemplo: es ejercitar al niño en descubrir por sí mismo, considerando las relaciones de las cosas, la idea general que abraza esas relaciones, sin perjuicio de enseñarle en seguida, si la

ignora, la palabra que expresa esa idea. Hay qué aplicar los métodos que recomiendan los pedagogos ingleses con él título de *métodos de yuxtaposición y de acumulación de ejemplos*, y que consisten en presentar al niño una serie de ejemplos de la misma especie y llamarle la atención sobre sus semejanzas. Conviene, en una palabra, aprovechar la inclinación natural del niño á generalizar y, por consecuencia, á abstraer.

En el primer caso la mente del niño va de la palabra á la idea que se le hace comprender; en el segundo se eleva él mismo de sus percepciones particulares á la idea general y á la palabra.

En ambos casos la condición de la inteligencia de la idea general es la intuición particular. Ya no se puede hoy hacer pasar las abstracciones antes que las percepciones, las definiciones y las reglas antes que los ejemplos, las palabras antes que las cosas. Cada idea general, cada palabra abstracta deben recordar al niño una serie de percepciones anteriormente adquiridas, un conjunto de experiencias previas.

Libertad del juicio. — Una vez en posesión de cierto número de ideas abstractas y generales está el niño en estado de juzgar y de razonar.

¿De qué modo se le provocará mejor á usar esa facultad que ha de permitirle emancipar poco á poco su inteligencia, no limitarse á repetir servilmente lo que se le ha enseñado y pensar por sí mismo?

En este punto hay que examinar sobre todo dos cosas : por qué medios se excitará el juicio personal y cómo se le regulará. Por una parte, hay que desarrollar la libertad y la iniciativa del juicio ; y por otra hay que formarle y asegurar su rectitud.

Hay muchos niños que se muestran fuertes en recitar sus lecciones y se quedan parados en cuanto se les pide un pequeño esfuerzo de juicio propio. Todos, hasta los mejor dotados, son más propensos á reproducir lo que se les ha dicho que á expresar pensamientos personales. Desde luego, hay que respetar esa

timidez natural de una inteligencia apenas formada que desconfía de sus fuerzas y que encuentra en su ignorancia excusa para su inacción. Sin embargo, sin violentar al niño, conviene que el maestro tome en serio lo más pronto posible su papel de excitador del espíritu. Debe interrogar con frecuencia al alumno y proporcionarle ocasión, por medio de preguntas hábilmente graduadas, de buscar en su mente una opinión que sea suya.

¡Qué dichosa novedad cuando germina por primera vez una idea personal en el cerebro del niño! ¡Qué promesa para el porvenir! En esto, como en todo, lo más costoso es el primer paso. Una vez en esta vía de reflexión original y de actividad de inteligencia, el niño tratará seguramente de proporcionarse de nuevo el placer que experimentó en su primer esfuerzo de invención.

Si es importante provocar la iniciativa del niño por medio de interrogaciones multiplicadas, no lo es menos el evitarle demostraciones inoportunas cuando, haciendo uso de la libertad del juicio, aventure observaciones poco juiciosas y reflexiones pueriles. El maestro es muchas veces, responsable de la pereza de inteligencia de que acusa á sus discípulos. Cuando dicen una tontería, les detiene bruscamente, les corta la palabra, les humilla, les desanima y les quita para siempre el deseo de aventurar la expresión sincera de sus pensamientos. Seamos más indulgentes y dejemos al niño engañarse al principio, con tal de que piense. El recién nacido no aprendería jamás á andar si no se le permitiera empezar por dar muchos traspiés y hasta algunas caídas.

Rectitud del juicio. — Los errores del juicio provienen sobre todo de ignorancia ó de falta de atención. Juzgamos mal porque queremos fallar sobre cosas que no conocemos ó porque, aun conociéndolas, precipitamos el juicio y nos resolvemos demasiado pronto en el sentido de nuestros gustos ó de nuestras pasio-

nes. En el niño, sobre todo, que es naturalmente aturdido y ligero, es de temer la irreflexión, pero se remediará poco á poco mostrándole suavemente las causas de sus juicios falsos. No basta decirle que se engaña; es preciso explicarle cómo y en qué y hacerle tocar con el dedo todo lo que hubiera necesitado saber y debido reflexionar para evitar su error.

La dificultad, el punto delicado está en que es preciso estimular y enderezar á la vez el juicio y parece contradictorio que se pueda al mismo tiempo fomentar el impulso y corregir los extravíos de la facultad de juzgar. Á esto responderemos que es sobre todo una cuestión de tacto y de oportunidad. Se pueden corregir los errores del niño con discreción, sin cólera y de modo que no se le desanime. Por otra parte, conviene excitar la valentía del juicio en los niños más jóvenes, y una vez que se les haya acostumbrado á pensar por sí mismos, se podrá no usar con ellos tantas consideraciones, y no ahorrarles las reprimendas.

Acabamos de bosquejar el cuadro de la formación del juicio; veamos ahora cómo debe ser dirigida la enseñanza para que merezca ser considerada como una escuela de juicio.

Los métodos activos. — Un pedagogo de la enseñanza secundaria, M. Maneuvrier, en su reciente libro sobre la educación de la clase media (1), ha puesto de moda la expresión de « métodos activos » para designar los procedimientos de educación que se dirigen directamente á la inteligencia, que procuran ante todo desarrollar el juicio y que en vez de cargar la memoria del niño con el peso de perpetuas lecciones didácticas, apelan á su actividad propia y á su iniciativa personal.

Los malos métodos son los *pasivos*, es decir, los que producen lo que llamaba el P. Girard « máquinas de

(1) *L'Education de la bourgeoisie sous la République*, 1888.

palabras, máquinas de escribir, máquinas de recitar. » Estos métodos los aplican los maestros que hablan siempre, que se sumen en largas exposiciones y que no dan jamás la palabra al discípulo, de modo que ellos lo hacen todo y el discípulo nada. « No quiero, decía Montaigne, que el maestro invente y hable solo; quiero que escuche á su discípulo hablar á su vez ».

Los buenos métodos, por el contrario, los métodos activos, hacen intervenir sin cesar al discípulo; le ejercitan en juzgar, en pensar y en expresar su pensamiento; no le acostumbran solamente á encontrar por sí mismo una parte de lo que debe aprender ni á descubrir, después que le ha puesto en camino, parcelas de verdad; sino que le habitúan á hablar, á pensar en alta voz.

« Los verdaderos métodos, dice M. Maneuvrier, son los que reclaman intensidad de pensamiento casi igual en el discípulo y en el maestro. Que éste empiece por exponer los resultados de la ciencia; que cebe la enseñanza por una lección corta, sustancial, poco densa... Nada mejor. Pero esto no basta. Es preciso que el niño, por decirlo así, meta él mismo las manos en la masa. Sí; es necesario que el niño obre, que hable, que escriba; que juzgue, que critique; que elogie, que reprenda; que experimente; que razone; que ensaye todo esto ante la vista y bajo la dirección de un maestro experto y adicto. Tal es el aprendizaje fecundo que le servirá siempre y en todo. »

El juicio y las diversas partes del programa. No hay, propiamente hablando, lecciones especiales de juicio. La educación de esta facultad principal del espíritu debe resultar de todas las partes de la enseñanza.

El P. Girard lo ha demostrado por el estudio de la lengua. Ha querido sustituir la gramática de las ideas á la de las palabras, es decir, obligar al niño á descubrir él mismo las reglas de la sintaxis y á razonar sobre las expresiones que emplea y sobre las formas que aplica. « El estudio de la lengua, dice M. Gréard,

no es así para él más que un instrumento con ayuda del cual, al enseñar al discípulo lo que es indispensable saber, se aplica á ejercitar su juicio. »

El estudio del cálculo se presta más todavía que el de la gramática al ejercicio del juicio y del razonamiento. « Sobre la práctica del cálculo, dice M. Gréard, estableció Pestalozzi su doctrina pedagógica, » que tenía por fin esencial dar á la inteligencia del niño « iniciativa, aplomo y rectitud ». Es de notar, sin embargo, que el cálculo desarrolla más bien el razonamiento propiamente dicho que el juicio práctico. Las demostraciones de la aritmética presentan una exactitud, un rigor y una simplicidad abstracta que no llevan consigo en modo alguno las cuestiones complejas, delicadas y embrolladas de la vida real. No creamos, sin embargo, que las costumbres de orden y método contraídas en el estudio de las ciencias matemáticas son indiferentes para prepararnos al juicio práctico. Hay que observar, por otra parte, que si la enseñanza del cálculo es por sí misma una escuela de razonamiento, puesto que presenta al niño series metódicamente ligadas de juicios y de ideas, puede llegar á ser también un ejercicio de aplicaciones prácticas si el maestro sabe elegir hábilmente problemas tomados de la vida real.

La historia ha sido siempre considerada como el estudio más propio para formar el juicio. Para esto es preciso que se enseñe al niño, no una simple sucesión ó yuxtaposición de hechos, sino un encadenamiento de causas y de efectos. Es preciso que se le ejercite no sólo en repetir de memoria lo que se le ha contado, sino en desentrañar por sí mismo las causas de los sucesos, en juzgar á los hombres de que se habla y en apreciar sus acciones.

La imitación y el juicio. — En una palabra, aplicando en todo un método activo, el maestro hará de sus discípulos, no ya unos autómatas que repiten maquinalmente la lección aprendida, sino espíritus

vivientes y capaces, en la medida de sus conocimientos, de pronunciar juicios firmes y decididos.

« Muchas cosas, dice M. Gréard, de las que se aprenden en clase se olvidan más ó menos pronto... Pero lo que queda de los estudios bien hechos, lo que debe quedar de una instrucción primaria en la que vaya unida á la cultura intelectual que forma el entendimiento la cultura moral que forma el carácter, es un juicio esclarecido y sano. »

No hay que engañarse, sin embargo. Hasta en la educación del juicio y del razonamiento hay que conceder algo á la imitación maquinal, á la virtud del ejemplo. No se desarrollará el juicio del niño solamente con una llamada incesante á su inteligencia por preguntas difíciles y dándole ocasión de ejercitar su espíritu de análisis y su potencia de reflexión ; también se conseguirá ese resultado no proponiéndosele sino buenos modelos y dándole el ejemplo de un juicio siempre recto y siempre reflexivo. En esa atmósfera de buen sentido y de razón, el niño, por una imitación instintiva, contraerá á su vez la costumbre de la reflexión y de la prudencia. Las cualidades que distinguen á la enseñanza del maestro se transmitirán suavemente al espíritu del discípulo por una especie de insensible contagio. Por esto un pedagogo inglés ha podido decir : « La ciencia de la educación consiste en proveer á la inteligencia de hechos en el orden que mejor forma el razonamiento. »

La educación del razonamiento. — Todo lo que acabamos de decir se aplica en parte á la educación del razonamiento que no es, en sus diversas formas sino la serie de operaciones intectuales que conducen al juicio. El razonamiento, sin duda, en sus formas más precisas y más elevadas, merece un estudio particular, que será objeto de la lección siguiente. Pero antes de llegar á ser el resorte esencial del método, antes de ser el principal instrumento de la investigación científica, el razonamiento interviene ya en las más sencillas operaciones del juicio infantil. El

juicio y el razonamiento no son, á decir verdad, más que grados diversos de la actividad intelectual, del pensamiento personal, y como dice M. Gréard en una página que merece ser citada y que resume toda esta lección, el objeto de la educación es poner esa actividad en movimiento y desarrollarla poco á poco por ejercicios fáciles y elementales. Las cualidades más altas del razonamiento vendrán después.

« Si el razonamiento del niño es todavía débil, ¡con qué rectitud se presta á la mano que sabe conducirle con prudencia!

« El mejor maestro es el que sabe poner en movimiento esa actividad. Una vez que el niño está en camino, basta estimularle suavemente y dirigirle si se extravía, dejándole en todo lo posible el trabajo y la satisfacción de descubrir lo que se quiere que descubra. Que se acostumbre á justificar todo lo que enuncia y á expresarse libremente en su propio lenguaje; dejadle hasta exponerse á un error y hacédsele rectificar mostrándole en qué ha reflexionado mal; esa será la lección más provechosa. Cuando haya estado sometido á esta disciplina desde el principio al fin de sus estudios, podremos estar seguros de haber formado una buena inteligencia, capaz, cualquiera que sea la profesión que abrace, de una aplicación razonada y fecunda (1). »

RESUMEN.

64. Las percepciones de los sentidos y de la conciencia conservados por la memoria, son como los materiales de la inteligencia; pero la actividad propia de ésta se manifiesta en el **juicio** y en el **razonamiento.**

65. Desde Montaigne todos los pedagogos están de acuerdo en reconocer que el **cultivo del juicio** es la obra capital de la educación intelectual.

66. El juicio, considerado como la facultad principal del espíritu, no es tanto una operación distinta como un conjunto de cualidades, una costumbre intelectual. Es sinónimo de **exactitud de entendimiento** y consiste en discernir en todas las cosas lo verdadero de lo falso.

67. El ejercicio del juicio así comprendido supone la intervención de las **ideas generales** ó **abstractas.**

68. Para que el niño maneje segura y cómodamente las ideas generales y las palabras abstractas hay que observar dos

(1) M. Gréard, *Éducation et instruction (Enseignement primaire).*

reglas generales: 1º no dejar nunca pasar una **palabra abstracta** sin **explicársela** al niño por **ejemplos concretos** en los primeros tiempos y después por definiciones; 2º acostumbrar al niño, presentándole una serie de **objetos de la misma naturaleza**, á percibir sus **relaciones** y sus semejanzas y á encontrar por sí mismo la idea general.

69. Una vez en posesión de las ideas abstractas y generales el niño es capaz de juzgar y de razonar; y el segundo grado de la educación del juicio consiste: 1º en **ejercitar la iniciativa**, la libertad del juicio personal; 2º **en asegurar** la **rectitud** y **la exactitud del juicio**.

70. Se provocará la libertad y la iniciativa del juicio multiplicando las **interrogaciones**, solicitando las **reflexiones** del niño y no manifestando enfado por los errores que pueda cometer.

71. Se asegurará la rectitud del juicio evitando las dos causas principales de nuestros errores: la **ignorancia** y la **precipitación** ó **irreflexión**.

72. La enseñanza no puede ser una escuela de juicio si el maestro no practica los **métodos activos**, que son los que se dirigen directamente á la inteligencia.

73. Todas las partes de la enseñanza, la **gramática**, la **aritmética**, la **historia**, etc., deben proporcionar al maestro ocasión de ejercitar el juicio.

74. La **imitación**, la acción del ejemplo, desempeña también un papel, aunque secundario, en la educación del juicio: las cualidades de una enseñanza metódica se transmiten por una especie de contagio al entendimiento del discípulo.

75. El **cultivo del juicio** se confunde con el del razonamiento, que interviene hasta en las operaciones más sencillas de la actividad intelectual.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

Montaigne, *Essais*, lib. I, cap. XXV: *De l'institution des enfants.* — Mme Necker de Saussure, *L'éducation progressive*, lib. V, cap. II: *Premiers exercices de réflexion et de raisonnement.*

LECCIÓN VII

EL MÉTODO. — SUS DIFERENTES PROCEDIMIENTOS. — INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN.

El método en general. — Los métodos particulares. — Importancia del método. — El método científico. — El método en pedagogía. — Los métodos de enseñanza. — Metodología. — Métodos, modos y procedimientos. — Observación y definición. — Inducción y deducción. — Métodos inductivo y deductivo. — Análisis y síntesis. — El método de Descartes.

El método en general. — El método, en su sentido general, es el orden y la ilación que se da voluntariamente á los pensamientos y á los actos y supone que se ha concebido claramente un fin que perseguir y que se han organizado los medios para llegar á él con seguridad. Desde este punto de vista el método es aplicable á toda empresa reflexiva y á toda conducta razonada. Nada se hace bien sin método, ni una expedición militar, ni un trabajo industrial, ni un viaje de exploración.

En este sentido también la educación necesita método y será metódica si el maestro no abandona nada al azar, si no cuenta con las buenas fortunas de la improvisación, si prepara las lecciones de antemano, si calcula el empleo del tiempo, si arregla su trabajo y el de los discípulos según un cuadro regularmente ordenado, y, en una palabra, si se conduce en todos sus actos escolares con reflexión y con orden.

Los métodos particulares. — Pero no basta seguir un orden cualquiera : para cada categoría de empresas hay un orden privilegiado, apropiado y

adaptado á la naturaleza de la obra que se realiza. Existe, por ejemplo, el método científico, que tiene por fin la investigación de la verdad; y existe el método pedagógico que tiene por fin comunicar la verdad.

En este sentido hay, pues, muchos métodos distintos y cada uno de los métodos particulares es un conjunto, un sistema de procedimientos razonados y de operaciones coordinadas que la práctica y la razón sancionan como los mejores para llegar á un fin dado.

Importancia del método. — Nadie pone en duda la utilidad del método; para atreverse á ello sería absolutamente preciso confesar que se prefería la irreflexión, el aturdimiento y el desorden á la prudencia y á la cordura. La ausencia de método condena á la impotencia á los entendimientos más brillantes y á la esterilidad los esfuerzos más laboriosos. Con método, por el contrario, hasta las inteligencias medianas llegan al fin y llegan con menos trabajo que las inteligencias desordenadas y ligeras que se pierden en marchas y contramarchas. Según la expresión de Bacon : *Claudus in via antecedit cursorem extra viam*, « un cojo que sigue el buen camino adelanta á un corredor ágil que sigue el malo. »

Pero lo que no reconoce igualmente todo el mundo es la utilidad del estudio de los métodos. ¿Para qué, se dice, estudiar en los libros los métodos sabios cuyos más pequeños detalles han examinado los teóricos? ¿El verdadero método no es el que nos formamos nosotros mismos por nuestras reflexiones personales y nuestra experiencia propia?

Seguramente, no se aprende el método en un manual de lógica ó de pedagogía como se aprende la tabla de multiplicar en un libro de aritmética. No se toma el método hecho en los escritos de los lógicos como se tomaría una regla en un estuche de geometría para aplicarla al papel. El método más perfecto no vale nada si no se sabe servirse de él. Los instru-

mentos más perfeccionados sólo son útiles en manos hábiles. « La mejor herramienta, dice M. Marion, es la que escogemos para nuestra mano y á la que la mano está acostumbrada. »

Pero todas estas observaciones no tienden á demostrar la inutilidad de los métodos; prueban sencillamente que hay que apropiarse y asimilarse por una reflexión fecunda y por una práctica inteligente los métodos cuyas reglas teóricas se estudian en los libros. Es preciso que esos métodos se hagan vivientes y no sean tan sólo procedimientos mecánicos utilizados sin convicción. Es necesario que sean la mente misma del que los practica.

No se puede poner en duda el valor de los procedimientos consagrados por la experiencia de los tiempos, de tal manera que hasta una inteligencia llena de iniciativa, si quiere hacerse un método propio, no hará más que encontrar de nuevo con mucho trabajo lo que otros han practicado antes y volver a caer en los caminos trillados. ¿No vale más que se deje indicar el camino por los que le han recorrido antes?

Esto no quiere decir que los métodos sean reglamentos inmutables y fijos de una vez para siempre. Hay ciertamente mucho que esperar todavía del porvenir y del progreso. Como dice Mme. Necker de Saussure « los métodos deben estar en perpetuo perfeccionamiento ». Lo esencial, sin embargo, está ya establecido y ese fondo esencial es lo que se trata de estudiar, dejando el resto á la libre inspiración de los innovadores.

El método científico. — Las reglas de método científico son estudiadas por la lógica. En este sentido, el método es el conjunto de procedimientos que hay que seguir para la investigación y el descubrimiento de la verdad. Así estendido, el método comprende cuatro partes, al decir de los lógicos más competentes : la observación, la generalización ó definición,

la inducción y la deducción (1). La primera operación está reservada para los hechos y las otras tres para la generalización de los hechos.

El punto de partida de toda ciencia es evidentemente la observación, el conocimiento de los hechos particulares. Si se trata del mundo exterior la observación supone el empleo de los sentidos; si se trata del mundo interior, del espíritu, del sujeto que piensa, la observación supone el empleo de la conciencia. La observación exacta y bien hecha debe obedecer á ciertas reglas que varían según la naturaleza de los objetos que se observan.

El segundo grado del método es la definición. Comparando, clasificando, asimilando desde el punto de vista de una ó varias partes comunes cierto número de objetos particulares previamente observados, la inteligencia llega á una idea general cuyo sentido es expresado por la definición que se puede hacer de ella. Esta segunda operación supone diversos momentos sucesivos : la comparación, la clasificación, la abstracción, el empleo de los términos generales; pero todas esas operaciones que tienden á generalizar pueden resumirse en la definición. No se posee, en efecto, una noción general si no se puede definirla. Todas las lógicas tienen reglas precisas para la definición.

La inducción es también una operación generalizadora, pero difiere del movimiento intelectual que conduce á la definición, en que lleva á la inteligencia, no á una simple noción, sino á una proposición. La idea general es una cosa, como el hierro, la fuerza magnética, y otra cosa una proposición, un juicio, una verdad inductiva, como, por ejemplo, el hierro puede adquirir la fuerza magnética. Las ideas generales, por otra parte, no sirven de nada si no pueden entrar como elementos en proposiciones inductivas.

Cuando la inducción ha llenado su misión, falta

(1) Véase la *Logique inductive et déductive* de M. A. Bain.

aplicar á casos nuevos las verdades que ha establecido y de esto se encarga la deducción, que tomando por punto de partida una proposición general y confrontándola con otras ó con hechos particulares, deduce de ellos proposiciones nuevas. Por ejemplo, la inducción nos ha enseñado que el hierro era una sustancia magnética; sabemos que la tierra contiene en sus entrañas masas de hierro; luego la existencia de esas masas de hierro en el interior de la tierra es causa, ó, al menos, una de las causas del magnetismo terrestre.

La lógica consagra la mayor parte de sus esfuerzos á establecer con precisión las condiciones de las operaciones inductivas y deductivas, que son las dos formas del razonamiento.

El método en pedagogía. — Dejemos ahora á un lado la lógica y volvamos á la pedagogía para convencernos de que para comunicar la verdad la educación no dispone de otros medios que los que el sabio emplea para descubrirla.

Es también de notar que él método en pedagogía ha seguido paso á paso en su evolución y en sus transformaciones los cambios introducidos por el progreso de los siglos en el método científico. En tanto que la deducción ha sido dueña soberana de la lógica, la ley suprema de la pedagogía ha sido el formalismo, el abuso de las abstracciones, el predominio de las reglas generales y de las fórmulas. El día en que la lógica reformó su método, en que Bacon destronó la deducción y el silogismo para poner en boga la experiencia y la inducción, la educación empezó, por consecuencia casi inmediata, á recomendar también la inducción, la observación y los procedimientos inductivos. Se ha llamado con justicia á Comenio el Bacon de la pedagogía, porque no ha hecho, por decirlo así, más que trascribir pedagógicamente las reglas del *Novum organum* (1).

(1) Véase nuestra *Historia de la pedagogía.*

Los métodos de enseñanza. — El método pedagógico no es, pues, para decir verdad, más que la aplicación á la enseñanza de las reglas del método científico. Para organizar los conocimientos en la inteligencia del niño hay reglas análogas á las que el sabio aplica para construir la ciencia misma.

El método de enseñanza variará, por otra parte, ya según la naturaleza del objeto que hay que enseñar; no es el mismo para la gramática que para la aritmética; ya según la edad de los discípulos; no se enseñará la historia á los del curso elemental en la misma forma que á los del superior; ya, en fin, según los diversos grados de enseñanza; en la escuela normal se hará estudiar de otro modo que en la escuela primaria.

En otros términos, el método de enseñanza debe conformarse y adaptarse siempre á estas tres reglas generales: 1° la naturaleza y el carácter particular de los conocimientos que se comunican al niño; 2° las leyes de la evolución progresiva del espíritu en las diferentes épocas de la edad escolar; 3° el fin y la extensión propias de cada grado de instrucción.

Añadiremos también que el mejor método de enseñanza se conoce en que facilita el trabajo del discípulo y no el del maestro. No se trata de poner en manos del maestro medios abreviados é instrumentos mecánicos que le dispensen de actividad y de esfuerzo; se trata de hacerle emplear los procedimientos más apropiados á la naturaleza y á las necesidades del escolar.

« El maestro es naturalmente propenso á escoger el procedimiento de enseñanza más cómodo para él. Cuanto más cómodo es ese procedimiento para el maestro, más incómodo es para el discípulo. El único bueno es el que satisface á los alumnos (1). » .

Metodología. — Aunque no nos gusta mucho la

(1) Tolstoï, *L'École de Yasnaia Poliana.*

palabra, tenemos que pronunciarla. Metodología es el término que se emplea, sobre todo en ciertos países, para designar la parte de la pedagogía que trata de los métodos de enseñanza. He aquí cómo la define el tratado más reciente de pedagogía que ha aparecido en Bélgica:

« La metodología es la ciencia de la enseñanza, pues da á conocer los principios, las reglas y los procedimientos que constituyen el método. Comprende la metodología general y la especial; la una trata de los puntos que conciernen á todos los ramos del estudio; la otra se ocupa de cada ramo en particular (1). »

Métodos, modos y procedimientos. — Hemos dicho, por otra parte, (2) con qué extraña prolijidad multiplican los pedagogos extranjeros, en el estudio de los métodos, las distinciones, las divisiones y las subdivisiones, hasta enumerar, en una estéril palabrería, más de cuarenta formas de procedimientos y de métodos, cada uno de los cuales tiene su definición y sus leyes.

Existe un gran interés en prescindir de esa nueva escolástica y de ese formalismo verbal. Para considerar las cosas sencillamente basta distinguir los *métodos*, las *formas*, los *modos* y los *procedimientos*.

Los *métodos*, que son lo esencial, corresponden al orden seguido en los estudios y se reducen á dos, que pueden ser llamados inductivo y deductivo, según que domina en ellos la inducción ó la deducción.

Pero hay algo más que el orden interior de las verdades que el profesor expone ó sugiere, algo más que la marcha inductiva ó deductiva de la enseñanza. Hay la forma exterior que se da á lo que se enseña. Ó bien el profesor habla solo y expone lo que quiere enseñar, ó bien su palabra alterna con la de los discípulos, les interroga y provoca sus respuestas. De aquí dos *formas*

(1) *Cours de pédagogie et de méthodologie*, par J. Aubert, director de la escuela normal de Mons.

(2) Véase nuestro *Curso de Pedagogía teórica y práctica.*

de enseñanza : la expositiva ó didáctica y la interrogativa ó socrática.

Hay que consignar también, como recuerdo, la antigua definición de los *modos* de enseñanza ; individual, simultáneo y mutuo, según que el maestro se dirige á un solo discípulo ó á toda la clase ó encarga á los discípulos de instruirse mutuamente. El modo simultáneo es indudablemente el que conviene como regla general en la enseñanza pública, pero no se debe proscribir en absoluto el empleo de los otros dos sistemas. Es preciso que el maestro, sin dejar de explicar para todos, sepa encontrar la ocasión de dar detalles que convengan más particularmente á las aptitudes ó á los gustos de determinados discípulos. Las interrogaciones, por otra parte, son siempre individuales. Además, en las clases muy numerosas, confiadas aún al cuidado de un solo maestro, puede ser útil apelar algunas veces á la enseñanza mutua.

Señalaremos, por fin, la diferencia entre los *métodos* y los *procedimientos*. Los métodos fijan los principios generales que presiden á la enseñanza y que regulan el orden y la ilación de los estudios : los procedimientos son los medios particulares que se emplean para la aplicación de los métodos. Así, demostrar las verdades geométricas es un medio, un medio inductivo ; exponerlas en el encerado y hacer en seguida que las repitan los discípulos es un procedimiento.

Observación y definición. — Debemos ocuparnos aquí sobre todo de los métodos. Como hemos dicho, los métodos pedagógicos no son, por decirlo así, sino los métodos científicos aplicados á la enseñanza. Encontraremos, pues, en ellos las cuatro operaciones sucesivas que la lógica distingue en el método de las ciencias, y desde luego la observación y la definición.

La observación ó, en otros términos, la intuición, es el comienzo necesario de toda enseñanza como de toda ciencia. Ciertos pedagogos han querido hacer de la intuición un método especial de los que se bastan á

sí mismos. Esto es tan absurdo como si se quisiera reducir las ciencias á la sola observación de los hechos. La verdad es que la intuición es una parte del método, uno de los elementos esenciales de toda enseñanza verdaderamente racional y apropiada á las aptitudes del niño. Nunca se multiplicarán bastante, sobre todo en los comienzos de la enseñanza, las percepciones directas que aseguran la intuición clara y viva de los objetos.

Pero esas observaciones particulares no son más que un punto de partida, una preparación, y no servirían de nada por sí mismas si no fuesen los elementos de la generalización, de ese trabajo intelectual que permite á la inteligencia desprender de la diversidad de las cosas individuales los puntos comunes, las semejanzas y las relaciones y concebir, por consecuencia, nociones generales que encuentran su fórmula en definiciones bien hechas.

En pedagogía como en las ciencas es un arte difícil el de la definición. Según las reglas que se pueden tomar de la lógica, es preciso que las definiciones sean claras, que no empleen más que palabras é ideas familiares ya al discípulo, y que sean exactas y completas.

Desconfiemos de esas definiciones verbales que no enseñan nada, que no son más que tantologías * y que los pedagogos belgas se permiten usar cuando dicen, por ejemplo : « El juicio es la facultad de juzgar; el razonamiento es la facultad de razonar (1). » Es preciso que la definición, para ser algo más que una palabrería inútil, determine los elementos esenciales de la idea que se define : por ejemplo, el juicio es el hecho de afirmar la relación de dos ideas ; el razonamiento el hecho de afirmar la relación de dos juicios.

Inducción y deducción. — La observación no se refiere más que á los hechos particulares y la defini-

(1) Véase M. Aubert, obra citada.

ción á las ideas generales. El espíritu humano sería muy limitado si no pudiese ir más allá de los hechos y de las ideas. Gracias al razonamiento extiende su dominio y aprovechando, ya las intuiciones primeras, ya las nociones generales que de ellas se derivan, puede, inductiva ó deductivamente, manejar esos datos elementales y llegar, no sólo á las ideas, sino á las verdades generales.

Desde el punto de vista del orden lógico de las verdades no hay más que dos maneras de comunicar los conocimientos como no hay más que dos maneras de adquirirlos : la inducción y la deducción. Ó bien el maestro toma por punto de partida los hechos observados en la intuición y generalizados en la definición y asociando al discípulo á su propio pensamiento se eleva á la ley que domina esos hechos, que es la aplicación pedagógica del método inductivo ; ó bien se apoya en verdades generales, que pueden ser principios de razón ó proposiciones inductivas, y por deducción pasa de esos principios, de esas reglas y de esas leyes generales á las aplicaciones, á los casos particulares que de ellas se desprenden naturalmente, que es lo que se llama método deductivo.

Pongamos ejemplos. Se trata de enseñar la gramática. Si se expone desde luego la regla para buscar en seguida sus aplicaciones, se deduce. Si por el contrario se representan primeramente al niño ejemplos y casos particulares para sugerirle en seguida la idea de la regla, se induce. El profesor de geometría que sienta al principio axiomas y definiciones y prueba que tal ó cual teorema es su consecuencia necesaria, hace una demostración ó, lo que es lo mismo, una serie de deducciones. El profesor de física que apela á la observación de sus discípulos, que hace ante ellos experimentos, que les muestra los cuerpos que se trata de conocer, que analiza sus elementos y que infiere de ellos una ley general, emplea alternativamente los diversos procedimientos de la inducción. En historia

también se deduce ó se induce según que se toma por punto de partida la definición del feudalismo, por ejemplo, ó los diferentes hechos que le constituyen.

Método inductivo y deductivo. — En realidad, en todas las partes de la enseñanza intervienen alternativamente la inducción y la deducción.

Aun en aritmética y en geometría, es buen método recurrir al principio á procedimientos inductivos, al cálculo experimental, á la observación sensible de las formas geométricas. En las ciencias físicas la deducción desempeña también su papel : cuando se ha establecido inductivamente una ley general se deducen sus consecuencias.

No es menos cierto que la inducción predomina en las ciencias llamadas de observación, en la física, en las ciencias naturales; la deducción, por el contrario, en las ciencias abstractas ó exactas.

La lógica distingue con frecuencia unas de otras esas ciencias llamando á las primeras ciencias inductivas y á las segundas ciencias deductivas. Del mismo modo en pedagogía llamaremos método inductivo al que apela con más frecuencia á la inducción y método deductivo á aquel en que el primer papel corresponde á la deducción.

Análisis y síntesis. — Cuando se han distinguido en los métodos de enseñanza los métodos inductivo y deductivo, se ha dicho todo sobre este punto y es ya inútil recurrir á las grandes frases, tan en boga en ciertas escuelas de pedagogía, por ejemplo, al análisis y á la síntesis.

Existen, según ciertos pedagogos, un método analítico y un método sintético. La mejor prueba de que esas expresiones deberían ser desterradas de la pedagogía es que los pedagogos no se entienden sobre el sentido que conviene atribuírles y unos llaman sintético á lo que otros llaman analítico y recíprocamente. Así M. Horner*, pedagogo suizo, declara « que la demostración tiene por sinónimo la deducción y el

análisis y que la vía inventiva se confunde frecuentemente con la inducción y la síntesis.» Por el contrario, un pedagogo francés, M. Charbonneau*, cuya obra ha sido por mucho tiempo de texto, afirma, y el uso general le da la razón, que el método demostrativo es también llamado sintético, mientras que la invención (ó inducción) es llamada analítica.

Para decir verdad el análisis es una operación inductiva y deductiva á la vez. En primer lugar, el análisis consiste en separar los elementos de una sustancia concreta, por ejemplo, cuando se descompone el agua. En este caso el análisis se refiere directamente á las operaciones experimentales ó inductivas. Pero hay también un análisis abstracto, puramente mental, que consiste en distinguir los diversos elementos de una idea general, y en este caso el análisis es un aspecto particular, una fase del método deductivo.

No hablaremos de la síntesis, cuyo sentido es aún más complicado y más confuso, y concluiremos afirmando que, en el fondo, no hay más que dos métodos esenciales : la inducción y la deducción.

El método de Descartes. — Estamos lejos de haber estudiado todas las cuestiones que suscita el problema del método. Lo que hay que recordar ante todo es que, como decía Descartes, no es lo más importante tener buena inteligencia, sino aplicarla bien. Vale más, en cierto sentido, un mal método, un orden cualquiera, que no tener ninguno.

« Los que marchan muy lentamente, dice el autor del *discurso del método*, pueden avanzar más si siguen el camino recto, que los que corren y se alejan de él. » Y aunque las reglas de Descartes se refieren á la investigación científica, la pedagogía puede sacar provecho de ellas. Esas reglas son cuatro y se resumen así : 1° no aceptar por verdadero sino lo que es evidente y evitar con cuidado la precipitación y la prevención en nuestros juicios ; 2° dividir las dificultades para resolverlas mejor, lo que

equivale á decir que hay que usar el análisis; 3° conducir con orden los pensamientos, empezando por los objetos más sencillos y más fáciles de conocer, para llegar poco á poco y como por grados hasta el conocimiento de los más complicados y difíciles, lo que tiende á colocar las intuiciones y las observaciones particulares antes que las reglas abstractas y generales; 4° hacer enumeraciones completas, de modo que no se omita nada.

RESUMEN.

76. El **método** en general es el **orden** y la **ilación** que se adoptan voluntariamente para los pensamientos y para las acciones. Supone un **fin** claramente concebido y **medios** seguramente calculados.

77. Hay tantos métodos como empresas y obras humanas. Los **métodos particulares** son un conjunto de **reglas** y de **procedimientos** razonados y apropiados á un fin dado.

78. Decir que el método es **útil** y **necesario** es decir que se prefiere el orden y la reflexión al aturdimiento y á la ligereza.

79. Conviene **estudiar los métodos** consagrados por la experiencia, porque para seguirlos hay que conocerlos.

80. El estudio de los métodos no es útil más que cuando por la **reflexión** y por la **práctica** nos los hemos apropiado y hecho nuestros.

81. El **método científico** estudiado por la lógica comprende cuatro operaciones sucesivas; la **observación**, la **definición** ó generalización, la **inducción** y la **deducción**.

82. El **método pedagógico** no es más que la aplicación á la enseñanza de las reglas del método científico. Mientras ha durado en las ciencias el reinado de la deducción y del silogismo, han dominado en pedagogía los métodos formalistas, mecánicos y deductivos.

83. El método de enseñanza debe **variar** según la **naturaleza** de los conocimientos, la **edad** de los discípulos, y el **fin** de cada grado de instrucción; y debe ser **cómodo para el discípulo** más que para el maestro.

84. Se llama **metodología** la ciencia de los métodos de enseñanza. Hay una metodología **general** y otra **particular**.

85. La **metodología general** trata de los métodos esenciales que se encuentran en todas las partes de la enseñanza. Los **métodos** que regulan el orden lógico de las verdades enseñadas, difieren de las **formas** de la enseñanza, que puede ser expositiva ó interrogativa, de los **modos**, que son el simultáneo, el indivi-

dual y el mutuo, y, en fin, de los **procedimientos**, que no son más que los detalles de aplicación de los métodos generales.

86. Los métodos pedagógicos, como los métodos lógicos, suponen cuatro operaciones distintas: la **observación** ó intuición de los hechos particulares; la **generalización** de las ideas, que formula y explica la definición.

87. Las otras dos operaciones del método son la **inducción** y la **deducción**; la **inducción**, que se eleva de los hechos observados ó generalizados, á las verdades generales y á las leyes: la **deducción**, que desciende de las reglas, de las leyes y de los principios á los casos particulares.

88. La **inducción** y la **deducción** desempeñan un papel en todas las partes de la enseñanza; pero la inducción predomina en el estudio de las ciencias físicas y naturales y la deducción en el de las abstractas.

89. El método se llama **inductivo** ó **deductivo** según que emplea más frecuentemente la inducción ó la deducción.

90. El **análisis** no es más que uno de los elementos del método inductivo ó deductivo.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

Logique de Port-Royal, *Discours préliminaire.* — Descartes, *Discours de la méthode.* — Alexandre Bain, *Logique inductive et déductive.*

LECCIÓN VIII

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — ESTUDIO PARTICULAR DE LOS PROCEDIMIENTOS APLICABLES Á CADA UNA DE LAS PARTES DEL PROGRAMA.

Métodos de enseñanza. — Principios generales. — El maestro y el discípulo. — La intuición. — Material escolar. — El encerado. — El contador por bolas. — Las estampas. — Los mapas. — La intuición en las ciencias físicas. — Reglas generales de la intuición. — Los ejercicios mecánicos. — La lectura y la escritura. — La ortografía y la escritura al dictado. — Los recitados. — La misión del libro.

Métodos de enseñanza. — Hay dos maneras de estudiar los métodos de enseñanza y lo que el texto oficial llama « los procedimientos aplicables á cada una de las partes del programa. »

Se toman una después de otra las diferentes partes del programa y se investiga cómo debe ser enseñada cada una, consagrando capítulos particulares á la lectura, á la escritura, á la gramática, á la historia, á la moral, etc., que es el plan que hemos seguido en nuestro *Curso de Pedagogía teórica y práctica* (1) y sobre el cual no insisteremos;

Ó bien, y este es el plan que vamos á seguir, se eliminan las diferencias que resultan de las particularidades de cada estudio, se generaliza y se examinan *in abstracto* los métodos que se encuentran en todas las partes de la enseñanza. Cualquiera que sea, en efecto, la naturaleza del objeto que se ha de estudiar, hay que acudir siempre á uno ó á otro de los procedi-

(1) Véase nuestro *Curso de Pedagogía*, 2 parte.

mientos elementales, que se modifican sin duda con la diversidad de los conocimientos que hay que transmitir, pero que, en el fondo, son siempre los mismos, á saber : la intuición sensible, los ejercicios mecánicos, el recitado, el estudio de los libros, la lección didáctica, las interrogaciones y, en fin, los ejercicios de composición y de invención personal. Estos son, por decirlo así, los *elementos metódicos* de toda enseñanza que conviene examinar uno tras otro.

Principios generales. — Los pedagogos belgas siguen otro método y enumeran en listas interminables los principios elementales de un buen método. He aquí, por ejemplo, el catálogo formado por M. Aubert, director de la escuela normal de Mons (1). M. Aubert distingue en primer lugar seis categorías de principios según que son particularmente relativos; 1° al maestro; 2° á los discípulos; 3° al maestro y á los discípulos; 4° al fondo de la enseñanza; 5° á la exposición de la lección; 6° á la marcha de los estudios. Cada una de estas categorías comprende á su vez diversos principios : 1° la necesidad de la vocación y de la preparación para el maestro; 2° la necesidad de la atención, del ejercicio real de la inteligencia, de la actividad y de los esfuerzos personales del discípulo; 3° la necesidad de la moderación en el trabajo impuesto, de un reparto justo de los cuidados del maestro entre todos los discípulos, de una buena clasificación de éstos y de la elección juiciosa del sitio de cada discípulo; 4° la necesidad de que la materia sea útil y atractiva; 5° la necesidad de la intuición y de la animación; 6° la necesidad de una buena coordinación, la necesidad de los estudios por cursos concéntricos, la de una marcha progresiva y lenta, ó sea, en total, diez y siete principios, entre los cuales hay alguno que no es indigno de detener un momento la atención.

Es, sin embargo, fácil reducir esta larga lista y con-

(1) M. Aubert, obra citada.

densar en algunas reglas esenciales los principios que deben guiar al maestro.

En primer lugar es inútil hablar de vocación: no nos dirigimos más que á maestros capaces y no tenemos consejos que dar á los que no poseen las cualidades necesarias para la enseñanza. Por otra parte no hay para qué examinar la utilidad de las materias enseñadas, puesto que las determina el programa y éste está evidentemente inspirado en ideas de utilidad. El sitio en que se ha de colocar á los alumnos y su clasificación no son principios de enseñanza, sino todo lo más reglas de organización material de las clases. Del mismo modo la distribución de los estudios por cursos concéntricos no es más que un procedimiento peculiar de la mayor parte de las enseñanzas, de la historia, por ejemplo. La atención, el ejercicio real de la inteligencia, el papel activo del discípulo, sus esfuerzos personales, no constituyen en realidad más que un solo principio, según el cual el discípulo participa del trabajo de la clase, y el maestro no es el único que obra ante un auditorio inerte y pasivo. Se ve, pues, sin que sea necesario insistir, que el análisis hecho por los pedagogos belgas es defectuoso, ya porque multiplica demasiado las distinciones sutiles, ya porque refiere á la enseñanza procedimientos materiales que no se relacionan directamente con ella.

Podemos, pues, atenernos el análisis que hemos dado antes y que comprende todas las partes esenciales de los métodos de enseñanza.

El maestro y el discípulo. — Hay seguramente en toda enseñanza un papel para el discípulo y otro para el maestro. Pero cualquiera que sea la necesidad de agrandar más y más la intervención del discípulo á fin de ejercitar su actividad intelectual, que es el fin principal, el papel del maestro es siempre preponderante. Hasta cuando no interviene directamente por explicaciones verbales y lecciones en forma, el maestro es quien regula el trabajo del niño, quien escoge los

objetos materiales que ha de observar y los textos que ha de recitar, quien traza ante los discípulos en el encerado el modelo de las letras que han de escribir y, en fin, quien sirve de guía y de inspirador en todo.

Pero, por otra parte, el discípulo no debe permanecer inactivo. Hasta cuando el maestro parece que obra y habla solo, como en una exposición un poco prolongada, el discípulo interviene en el trabajo del maestro y participa de él por su atención constante, por las notas que toma y por su esfuerzo por seguir y comprender la lección que oye.

La enseñanza no puede aprovechar sino á condición de ser una colaboración incesante en la que la acción del maestro no vale nada si no excita la acción correspondiente del discípulo. « Hacer obrar, se ha dicho justamente, es el gran principio de la enseñanza : y tanto valdría decir el precepto único, pues contiene en germen todos los demás. »

La intuición. — Hubo un tiempo en que los métodos de enseñanza y de estudio se reducían para el maestro á dictar y para el discípulo á aprender de memoria. La aparición del libro fué un primer progreso, pues aunque se puede hacer de él mal uso si no se buscan en sus páginas más que palabras y ejercicios de memoria literal, el libro explicado en clase ó leído reflexivamente por el discípulo es un excelente instrumento de reflexión, de crítica personal y de meditación fecunda. Pero la pedagogía moderna ha encontrado algo más que el libro; ha puesto la inteligencia del niño, sin intermediario, frente á frente de los objetos reales y ha buscado en la intuición directa é inmediata de las cosas el punto de partida de todo cultivo intelectual. El libro es el pensamiento de otro y la lección del maestro lo es también. La intuición es el pensamiento personal del discípulo excitado y provocado por la vista y por el manejo de los objetos que ha de conocer y estudiar.

La intuición es, pues, uno de los elementos esen-

ciales de todo método de enseñanza. En ella se encuentra la mejor iniciación para el estudio de la lengua, pues no es admisible que se enseñen las palabras al niño, al menos en los primeros años de la vida, sin presentarle las cosas designadas. Y hasta en la edad en que el escolar posee casi la lengua de su país la intuición debe intervenir también para llegar á la adquisición de los conocimientos científicos, para facilitar el estudio, de la geografía, etc. No hay parte alguna del programa que no pueda apelar útilmente á los procedimientos intuitivos.

« No digáis á vuestros discípulos, escribe un pedagogo inglés, que una flor tiene tantos pétalos y tantos estambres, sin hacérsela ver. No le digáis que la acedera es agria sin hacérsela probar. No le habléis de la composición del aire sin preparar delante de él el oxígeno, el nitrógeno y el ácido carbónico. No describáis el traje de los antiguos belgas sin un dibujo que le represente. Enseñadle la geografía con esferas, mapas y grabados. Habladle de las cualidades y de los defectos de carácter á propósito de la conducta de los niños y á consecuencia de hechos que puedan comprender (1). »

La intuición, por otra parte, no consiste sólo en hacer pasar ante el niño objetos naturales, sino que puede recurrir, para organizar la enseñanza por los sentidos, á medios artificiales, á figuras, á representaciones y á estampas.

Material escolar. — Si la enseñanza no fuese más que un comercio intelectual entre el espíritu del maestro y el del discípulo, bastaría para que este fuese equipado y completo el aparato escolar, que se pusiese en manos del discípulo recado de escribir y de tomar notas. Pero no basta la palabra del maestro; es preciso que esté ayudada por instrumentos materiales y que ponga en ejercicio, por decirlo así, ciertos útiles escolares que tienden todos al mismo fin y son auxiliares de la intuición, como el encerado y el contador por bolas.

(1) M. J. Aubert, obra citada.

El encerado. — En otro tiempo las mejores escuelas eran aquellas en que se gastaba más tinta y más papel. Hoy, las mejores son aquellas en que los maestros y los discípulos usan más yeso y recurren con más frecuencia al encerado. En las clases americanas las paredes de la sala están convertidas en un vasto encerado en el que pueden trabajar á la vez muchos alumnos. Por lo menos es necesario que haya en todas las salas de una escuela en sitio visible, un encerado, en el que el maestro traduzca sus lecciones de un modo sensible á la vista, no sólo en la enseñanza de la aritmética, sino en la lectura, la escritura, la gramática y, en una palabra, en casi todas las partes de la enseñanza.

M. Gréard recuerda en una de sus memorias que en el año IX (1800), en un informe dirigido al prefecto del Sena, el ciudadano Zolver señalaba como una maravilla un encerado que había encontrado en una escuela. Hasta 1867 no se ponían mapas murales más que en las clases superiores.

« ¡Como si esos aparatos, añade M. Gréard, indispensables en todos los grados, no lo fuesen más en las clases en que es preciso, para atraer la inteligencia del niño, empezar por impresionar sus ojos! En las materias que llevan consigo una descripción, toda lección que puede terminar, y no termina, en una demostración palpable, es incompleta é insuficiente. En las materias más abstractas, cálculo, ortografía, historia, el encerado que, bajo la palabra del maestro, atrae todas las miradas, llama, sostiene y excita la atención y es el estimulante más seguro del esfuerzo individual y de la actividad común (1). »

El contador por bolas. — En el estudio de la aritmética, por lo menos al principio, los procedimientos intuitivos pueden ser un gran recurso, bien que se presenten al discípulo puntos ó líneas figuradas en el encerado, bien que se pongan en sus manos los objetos mismos, bien, en fin, que se haga uso de

(1) M. Gréard, *Éducation et instruction* (*Enseignement primaire*).

aparatos artificiales como los contadores por bolas que están en uso en las escuelas de párvulos para iniciar á los niños pequeños en la primera práctica del cálculo. Pero el cálculo intuitivo no es más que una preparación del cálculo mental y la intuición concreta debe dejar el puesto lo más pronto posible á la abstracción y al razonamiento.

Las estampas ; los mapas. — Las estampas desempeñan un papel más y más grande en la enseñanza y constituyen, por decirlo así, una intuición de segundo grado. En historia, especialmente, nada más útil ni más interesante que las estampas que representan hombres célebres; monumentos ó hechos importantes.

En geografía es imposible prescindir de los mapas murales ó, al menos, del atlas (1), sin contar con que para la iniciación de las primeras nociones geográficas se puede recurrir á la intuición directa de los accidentes del terreno y de la estructura del suelo.

« La geografía se debe enseñar por los ojos, dice un maestro en estas materias. De buena gana haríamos, para hablar á la americana, una *lección de lugares*, que no tendría menos utilidad ni menos interés que la *lección de cosas* (2). »

La intuición en la enseñanza de las ciencias físicas. — En el dominio de las ciencias naturales los procedimientos intuitivos encuentran mil ocasiones de aplicarse y á decir verdad la enseñanza de las ciencias físicas y naturales en la escuela primaria debe ser casi exclusivamente una serie de experimentos. Estos experimentos serán al principio de laboratorio, de los que exigen el empleo de los instrumentos de física. Pero hay también que apelar á otros experimentos menos costosos y menos difíciles que la naturaleza realiza todos los días ante nuestra vista : una tina llena que

(1) Recomendamos á los maestros NUESTRO NUEVO ATLAS GEOGRÁFICO UNIVERSAL.

(2) Véase en la *Revue pédagogique* del 15 de abril y del 15 de junio de 1885, un estudio de J.-B. Pasquier, sobre la enseñanza de la geografía.

aparece rota por la mañana á causa de la helada; una ventana que ayer se cerraba cómodamente y hoy se resiste por efecto de la humedad; un arroyo que encorva á su paso el junco plantado en su lecho; el viento que inclina los tallos del trigo ó las copas de los árboles; la resistencia que opone el agua á un palo que movemos dentro de ella, etc. (1).

No hemos enumerado todos los procedimientos accesorios que se refieren á la intuición. Las colecciones de sólidos geométricos, los aparatos del sistema métrico, los museos escolares, los jardines botánicos son también auxiliares indispensables de las lecciones de cosas y del método intuitivo.

Reglas generales de la intuición. — No se puede desconocer la gran importancia de la intuición directa ó indirecta en la enseñanza. Pero hay que guardarse, sin embargo, de abusar de este método nuevo, que no es provechoso si no se sabe usar de él con discreción. Conocemos niños que han visto mucho y han retenido mucho sin duda, pero cuya inteligencia y cuya imaginación han sido embrolladas y cansadas por enseñarles demasiadas cosas. Puede haber excesos de intuición como los ha habido de recitado. Cuidemos de que el niño, cuya inteligencia se agovia de lecciones de cosas y cuya mirada se pasea por millares de imágenes, no salga de tales ejercicios agotado, como lo está nuestra imaginación cuando hemos querido visitar en un solo día, por ejemplo, todas las dependencias y departamentos de una vasta exposición.

La intuición debe ser discreta y mesurada y también ordenada y metódica. Las lecciones de cosas no serían más que un caos en el que se perdería la inteligencia si fuesen á la ventura en el vasto campo que se les ofrece. « Nada más inútil, dice un pedagogo americano, y se puede añadir nada más peligroso, que las

(1) Véase en la *Revue pédagogique* del 15 de febrero de 1888, el artículo de M. Blanc, *L'Enseignement scientifique à l'école primaire.*

lecciones de cosas dadas sin orden ni concierto. »

No olvidemos, por otra parte, que la intuición, aunque consiste esencialmente en poner al niño en presencia de las cosas y en dejarle, por decirlo así, solo con los objetos, no se separa en realidad de otros procedimientos de instrucción. El maestro tiene en ella su papel, no sólo por la elección que hace de los objetos que se han de poner á la vista del niño, sino tam bién por las explicaciones que da, no en forma de exposición ni de lección didáctica, sino conversando, interviniendo oportunamente y provocando las reflexiones del discípulo al interrogarle. En las lecciones de cosas, dice M. Herbert Spencer, es el niño quien debe hablar: « es preciso que el maestro le anime á decir todo lo más posible sobre cada objeto que le enseñe ». Mas para que hable el niño es preciso, evidentemente, que el maestro le dé ejemplo. La intuición, por consecuencia, supone, no sólo colecciones completas y bien ordenadas, museos é instrumentos, sino también un maestro hábil, preciso en su lenguaje, y que sepa asociar á la intuición los otros procedimientos de la enseñanza.

Los ejercicios mecánicos. — Por mucho que se quiera proscribir de la escuela los ejercicios mecánicos y pedir que la enseñanza sea acción inteligente, la naturaleza humana no soporta una tensión continua de las facultades activas y reflexivas. Según la frase profunda de Pascal « somos autómatas tanto como espíritus ». Y el gran pensador añadía: « ¡ Qué pocas cosas hay demostradas!... La costumbre hace las pruebas más justas y más rigurosas... ; tener siempre presentes las pruebas de la verdad es demasiado trabajo... ; hay que obligar al autómata á creer por costumbre (1). »

Estas máximas se aplican á la enseñanza. Procuremos repartir á raudales la luz y la inteligencia ; pero no pretendamos que se puede instruir al niño seria-

(1) Pascal, *Pensées*.

mente sin apelar á la potencia automática de la costumbre y sin recurrir á los ejercicios mecánicos.

La lectura y la escritura. — Hay, por otra parte, ramos de la enseñanza que suponen necesariamente la repetición prolongada de ciertos actos mecánicos, en los cuales la inteligencia desempeña menos papel que la memoria y la costumbre. No hemos de hablar aquí de los diversos procedimientos en uso para enseñar á leer y á escribir. Pero es evidente que por muchos esfuerzos que se hagan para facilitar el aprendizaje del niño, asociando la lectura y la escritura y uniendo el dibujo con la escritura, no se logrará jamás suprimir en esta parte de la enseñanza lo que tiene necesariamente de rutina mecánica. En este, más aún que en otros estudios, es preciso que el niño vuelva sin cesar á las mismas operaciones y que pase incesantemente por las mismas huellas.

La ortografía y la escritura al dictado. — En la enseñanza de la lengua se debe contar sin duda con los ejercicios de lectura y con los ejercicios orales y escritos que dan al mismo tiempo al niño ocasión de desarrollar la inteligencia; pero no es posible, sin embargo, romper enteramente con los recitados literales ni con los ejercicios ortográficos al dictado, es decir, con los procedimientos en que la memoria hace más que el juicio y que el razonamiento.

El recitado. — En todos los ramos del programa hay, como hemos dicho, cosas que aprender de memoria (1). Y aunque haya que seguir la regla según la cual no se debe aprender de memoria más que lo que se ha comprendido previamente, el recitado literal sigue siendo un ejercicio mecánico de la memoria. No se aprende un texto sin repetir maquinalmente muchas veces las palabras que le componen.

Y, sin embargo, no hay en la instrucción de todos los grados ejercicio más importante que el recitado.

(1) Véase la lección V ; Cultivo de la memoria y de la imaginación.

No hablamos de las reglas, de las fórmulas, que no se saben bien hasta que se repiten palabra por palabra, sino también del recitado literario, que se practica muy poco en las escuelas y que es, sin embargo, el mejor medio de rectificar y depurar el lenguaje de los niños, al mismo tiempo que de poblar su espíritu de buenos sentimientos y de pensamientos grandes.

« Porque se han encontrado niños recitando, recitando... gramática, historia, geografía, sin comprender nada, se ha querido desterrar la memoria y los libros. Todo por intuición, por el juicio y por la razón... Si yo me atreviera á expresar un pensamiento en forma aforística, diría á todos, pequeños y grandes : Comprended y retened después de memoria todo lo que podáis (1). »

La misión del libro. — Si en la enseñanza moderna se considera como necesario hacer hablar á las cosas antes de dar la palabra al maestro, y rodear al niño de realidades concretas ó al menos de estampas que impresionando su vista provoquen impresiones indirectas, no es menos preciso mantener el método de enseñanza por el libro. El libro es siempre para el discípulo el instrumento por excelencia, y no podemos asociarnos al prejuicio que, por reacción contra antiguos abusos, llega á proscribir ó, al menos, á desacreditar el uso del libro. No hay que olvidar que el fin de la enseñanza primaria es inspirar á los niños del pueblo afición á la lectura y sería un singular medio de perseguir ese fin empezar por suprimir los libros en la escuela.

Pero los libros no son solamente los futuros útiles de la educación personal y de la instrucción progresiva que se prolonga toda la vida, útiles que hay que aprender á manejar desde muy pronto si queremos servirnos de ellos útilmente; son también un precioso auxiliar de la educación escolar y no vemos medio de pasarnos sin ellos si hemos de fijar en el espíritu cono-

(1) *Manuel d'enseignement primaire*, por E. Rendu.

cimientos precisos y durables. Al lado de los libros de la biblioteca escolar, que proporcionan lecturas recreativas ó instructivas, que extienden la inteligencia y que abren horizontes, debe haber también en manos del discípulo libros de clase que en formas diversas, como manuales, extractos de historia, tratados elementales de gramática, etc., sirvan de recuerdo, y completen y precisen la enseñanza oral del maestro. En la obra compleja de la instrucción es preciso no tener preocupaciones ni métodos exclusivos. Todo debe concurrir á ese fin, las intuiciones personales del discípulo, las lecciones del maestro, los aparatos, los instrumentos, pero también el libro que, leído con atención y algún espíritu crítico, es el mejor instrumento para el desarrollo de los conocimientos.

RESUMEN.

91. Se puede tratar de los **métodos de enseñanza** de dos maneras: examinando una por una en sus procedimientos particulares **cada parte del programa**, ó distinguiendo y estudiando uno después de otro los **procedimientos esenciales** aplicables á toda enseñanza.

92. Esos procedimientos esenciales, que pueden ser llamados **elementos de los métodos**, son: la intuición, los ejercicios mecánicos, el recitado, el estudio de los libros, la lección didáctica, las preguntas, y, en fin, las tareas escritas del discípulo y los ejercicios de invención y de composición.

93. Los pedagogos belgas han formado largas listas de **procedimientos fundamentales del método de enseñanza** y distinguen, por ejemplo, los principios relativos al maestro y á los discípulos, al maestro y á los discípulos á la vez, al fondo de la enseñanza, al exterior de la lección y á la marcha de los estudios.

94. El principio general de toda enseñanza es que debe haber una **colaboración incesante** del discípulo y del maestro; la acción de éste nada vale si no provoca la de aquél.

95. La **intuición** es un elemento esencial de todo método de enseñanza y sustituye al estudio de las palabras la **presentación directa de las cosas.**

96. Los **procedimientos intuitivos** no consisten sólo en presentar los objetos tal como nos los ofrece la naturaleza; apelan también á aparatos é instrumentos que facilitan la intuición.

97. El **material escolar** tiene gran importancia en la enseñanza moderna. Comprende el **encerado**, del que se debe usar en todas las partes de la enseñanza, y ciertos aparatos propios para enseñar determinadas partes del programa, como los **contadores por bolas** las **estampas**, los **mapas geográficos**, los **instrumentos de física**, los **jardines botánicos**, etc.

98. La enseñanza intuitiva debe ser mesurada, discreta, **metódica** y ordenada, y supone además la **intervención constante del maestro**, el cual, con sus explicaciones y sus preguntas, excita y guía la inteligencia del discípulo.

99. La enseñanza no puede ser una acción constante de la inteligencia y de la reflexión y supone **ejercicios mecánicos**, especialmente en la lectura, en la escritura y en los ejercicios ortográficos al dictado, pues el niño es « tan autómata como espíritu. »

100. El **recitado** es un ejercicio mecánico. Hay que aprender de memoria todo lo que se pueda, á condición de haberlo entendido previamente.

101. Los libros desempeñan un gran papel en la enseñanza, ya como recuerdos destinados á fijar y completar la enseñanza oral del maestro, ya como textos de lecturas recreativas é instructivas que extienden los conocimientos y ennoblecen el espíritu.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. Bain, *La science de l'éducation*, livre II: *Les méthodes.* — M. Eugenio Rendu, *Manuel de l'enseignement primaire : Enseignement*, conferencias pedagógicas hechas en la Sorbona, 1878. — M. Vessiot, *De l'enseignement à l'école.*

LECCIÓN IX

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — LA EXPOSICIÓN ORAL Y LAS PREGUNTAS.

El papel del maestro. — Necesidad de la lección. — Reglas de la exposición oral. — La retórica y la enseñanza. — Preparación de las lecciones. — Excesos que hay que evitar. — Preparación de la clase. — El procedimiento interrogativo. — El método socrático. — Sus límites. — Las preguntas en su sentido ordinario. — Diversas especies de preguntas. — Consejos sobre las preguntas.

El papel del maestro. — En la aplicación de los procedimientos intuitivos ó en la vigilancia de los ejercicios mecánicos de que acabamos de hablar, el maestro no es más que un guía, un excitador de la inteligencia. No interviene sino indirectamente para regular el trabajo de los discípulos y para provocar sus reflexiones. Pero el maestro tiene otra misión que llenar, más activa en apariencia y no menos importante : en ciertas horas, al menos, y para algunas materias del programa, debe presentar por sí mismo á los discípulos, en forma sencilla, clara, animada y, en lo posible, agradable, los conocimientos que constituyen la instrucción elemental. La lección, que no estaba antes en uso más que en la enseñanza superior y en la segunda enseñanza, tiene ya derecho de ciudadanía en la primaria. La exposición oral y didáctica es uno de los medios más poderosos de que dispone el maestro para enseñar á los discípulos atentos lo que deben aprender. El libro es sin duda una exposición de ideas y de hechos, pero la lección ofrece todas las

ventajas que tendrá siempre sobre el texto frío é inmóvil del libro la palabra viviente y flexible de un maestro que lee en los ojos de sus oyentes el grado de atención y de interés que le prestan, que se adapta á su auditorio, que tan pronto acelera como disminuye el movimiento, que repite sus palabras cuando no han sido comprendidas, y que encuentra, en fin, en la animación de su discurso acentos persuasivos para conmover la inteligencia y el corazón de sus discípulos.

Necesidad de la lección. — La enseñanza primaria se ha pasado por mucho tiempo sin lecciones didácticas. En las escuelas de los Hermanos cristianos el reglamento casi prohibe la palabra del maestro. Fenelón en su *Education des filles*, pedía que se diese á los discípulos « todo lo menos de lección en forma que se pudiese »; y Rousseau iba más lejos aún y decía: « No deis á vuestros discípulos ninguna especie de lección verbal. » Apenas es hoy necesario protestar contra esos prejuicios de otro tiempo ni contra la paradoja de Rousseau. Hasta tal punto está todo el mundo convencido de la utilidad de la lección, que se ha llegado á exagerarla y si algo hay que vituperar á los maestros es abusar de la lección oral. Es necesario que la escuela no se convierta en una sala de conferencia, en la que hable solo el maestro; debe ser una clase en la que los cursos explicados por el maestro alternen con toda especie de ejercicios.

Pero no deja de ser cierto que el profesor debe recurrir frecuentemente á la exposición oral. No podemos tener la pretensión, como han querido ciertos pedagogos, de hacer descubrir al niño lo que necesita saber, sea mostrándole los objetos, sea por el método socrático.

Con frecuencia es necesario, en vez de hacerle buscar trabajosamente la verdad, dársela hecha, por decirlo así. Puede haber un cambio directo entre el espíritu del niño y el del maestro. Los procedimientos

intuitivos no son más que un medio de preparar el terreno á fin de poder sembrar en él en seguida todo orden de conocimientos. Una vez que se ha sabido despertar la atención y excitar la inteligencia, sería torpe detener al niño en la vía muy lenta del descubrimiento personal. Es preciso que los maestros, sin vacilación alguna, hagan pasar lo que ellos saben á la inteligencia del niño.

Reglas de la exposición oral. — Esta enseñanza didáctica exige grandes precauciones. Desde luego, hay que tener en cuenta que no se puede usar sino en ciertas materias : la historia, la geografía, la moral, la instrucción cívica y las nociones elementales de las ciencias naturales y físicas. Ni la gramática ni las matemáticas requieren en la escuela primaria lecciones didácticas seguidas ; pero los hechos históricos ó científicos, como las ideas morales, se prestan fácilmente á exposiciones, que hay que proporcionar siempre á la fuerza de atención y al grado de inteligencia de que son capaces los niños.

La sencillez, la brevedad, la animación, tales son las cualidades que hay que recomendar al maestro. Nada de palabras pedantescas ni de vanas pretensiones oratorias; familiaridad, naturalidad y, sobre todo, mucha claridad. Aunque hable *ex cathedra* *, el maestro debe adaptarse a los vuelos de la inteligencia infantil, hacerse pequeño para los pequeños, tomar el tono de la conversación mejor que el del discurso, no usar de todo lo que él sabe sino lo esencial, lo que es más fácilmente inteligible y asimilable y, en fin, ponerse al alcance de su auditorio en el fondo y en la forma por el orden riguroso y el encadenamiento de las ideas y por la elección de las expresiones.

Es también importante que las lecciones sean cortas. No debe dejarse que la exposición degenere en conferencia ó en interminable discurso. Puede suceder que un maestro disertando se embriague con sus palabras, no sea apto para juzgar el estado de espí-

ritu de los discípulos, vaya siempre adelante sin observar que nadie le sigue y siga hablando mucho tiempo después de haber dejado todos de escucharle. La atención de los niños no se prolonga más de quince minutos.

Para retener la atención no basta ser sencillo, es preciso también ser vivo y animado.

Nada más inútil que esas lecciones monótonas y lánguidas que un maestro explica fríamente y sin vigor. La animación del profesor es lo único que puede provocar la de los discípulos, y esa animación debe ser discreta y mesurada, sin necesidad de grandes gestos ni de ruido, y resultar sobre todo de la convicción del que enseña. Fenelón, que admitía las lecciones orales por lo menos en la enseñanza de la historia, decía : « Animad vuestra peroración con giros vivos y familiares; hablad á la imaginación. »

La retórica y la enseñanza. — M. Bain hace observar con razón que el maestro puede sacar partido de todos los procedimientos de la retórica, tanto de la que tiende á convencer á la inteligencia, como de la que propone conmover los sentimientos. Pero el pedagogo inglés se apresura á añadir que la retórica no enseña, sin embargo, todo lo que es necesario.

« Los medios de exposición que proporciona, ejemplo, comparación, desenvolvimiento y prueba, son necesariamente conocidos por todos los maestros; pero la división y el orden de las lecciones y de las preguntas de viva voz, la proporción que hay que establecer entre las lecciones orales y las aprendidas en los libros, la manera de dar la lección de cosas, son otros tantos asuntos á los cuales los autores de tratados de retórica no han prestado bastante atención (1). »

En otros téminos, la misma lección oral no debe ser un discurso sin interrupción; conviene que sea cortada por preguntas á los discípulos, así como la lección de

(1) Bain, *La Science de l'éducation*, Biblioteca internacional.

cosas requiere de vez en cuando pequeñas exposiciones que suceden á la observación de los objetos.

Preparación de las lecciones. — La preparación de las lecciones es indispensable y acaso lo es más cuando las lecciones han de ser más sencillas y más elementales. Un profesor que sabe bien lo que enseña, no tiene necesidad de mucha reflexión para estar pronto á hablar ante un auditorio de adultos á los que puede entregarse por entero comunicándoles todo su pensamiento. Pero un maestro, que tiene que limitarse y que, en razón de la edad de sus discípulos y de lo reducido de su programa, tiene que inspirarse siempre en la máxima : « Enseñar es escoger, » no puede arriesgarse á los azares de la improvisación. Es preciso que en un plan claramente definido, fije de antemano los límites que no debe franquear y determine los puntos esenciales en que debe insistir. No le pedimos que prepare la expresión, la forma de su exposición, sino que premedite cuidadosamente el orden y la ilación de las ideas. La improvisación debe darse vuelos solamente en los detalles de un cuadro previamente resuelto.

« Por falta de preparación, dice M. Marion, la conversación en clase decae fácilmente y se vuelve árida y prolija, incierta y confusa, vacía cuando quiere ser ligera, pesada cuando quiere ser profunda. Salvo en raras excepciones, engendra pronto la falta de atención y fatiga y disipa la inteligencia. Es preciso pensar de antemano, para no perder ni una, en las ocasiones que pueden presentarse de picar la curiosidad, de despertar el interés y de llamar á todo el mundo á su trabajo. Hay que pensar sobre todo en el orden en que las ideas serán más claras y en el orden en que deben encadenarse para responder á las verdaderas relaciones de las cosas (1). »

Excesos que hay que evitar. — La preparación

(1) *Revue pédagogique* del 15 de enero de 1888, artículo de M. Marion sobre as reglas fundamentales de la enseñanza liberal.

de la lección debe ser, por consecuencia, una especie de plan de campaña en el que el maestro prevé las dificultades que hay que vencer, más bien que un estudio demasiado detallado de la forma que ha de emplear ó del giro que ha de dar á la expresión de las ideas. Las lecciones preparadas demasiado sabiamente carecen de la espontaneidad y de la holgura que convienen á la enseñanza.

« No es nada deseable, dice M. Marion, una preparación demasiado minuciosa; esto es lo que se olvida decir á los maestros, porque quita flexibilidad á la lección, que puede degenerar en un monólogo, produce no sé qué tiesura didáctica, destierra lo imprevisto é impide las ocurrencias del momento. El maestro se convierte en esclavo de una preparación que ha previsto y decidido en el fondo y en la forma. Se procura utilizar lo que ha costado tanto trabajo y se insiste en ello demasiado. La lección así estereotipada provoca la inercia del maestro y del discípulo. »

Preparación de la clase. — El maestro debe preparar con cuidado no sólo la lección sino todos los ejercicios de la clase. Y no me refiero solamente á la preparación próxima de las ocupaciones de cada día; hablo de la del año entero. Es preciso que desde el momento de la apertura de las clases el maestro haga un propósito en conjunto sobre la distribución general de las materias y el desarrollo que conviene dar á cada parte del programa, sin lo cual corre el riesgo de retardarse en un punto para verse obligado á correr en otro, de no medir con proporción la parte que corresponde á cada ejercicio y de no llegar al fin de su empeño.

No es menos necesario que se reglamenten día por día los trabajos de la escuela. Es preciso escoger previamente los textos y el asunto de las tareas individuales; hay que saber de antemano qué dificultades presentará el trozo que se lea; es necesario haber reflexionado sobre las aplicaciones que ese trozo lleva consigo, etc. De aquí la utilidad del *Diario de clase*,

que es como el resumen de esa preparación cotidiana. ¿Se dirá que esa preparación encadena el vuelo de la inteligencia? Responderemos, con M. Gréard, que deja á la enseñanza la parte de improvisación y aun de sorpresa que es su encanto, pero asegura su dirección general, determina su fin é impide los extravíos.

El procedimiento interrogativo. — No se enseña solamente por lecciones didácticas y por una exposición continua; la forma interrogativa es también un procedimiento de enseñanza.

Hay que distinguir diversos modos de preguntar. Ó se formulan sencillamente preguntas para asegurarse de que el discípulo ha retenido lo que se ha enseñado, y en este caso la interrogación no es más que un auxiliar de los otros métodos de enseñanza, ó bien se pregunta al alumno sobre materias que todavía no ha estudiado, provocando sus observaciones sobre objetos al alcance de los sentidos ó sus reflexiones sobre asuntos que para ser resueltos exigen sencillamente juicio y razonamiento. En este caso la interrogación que de respuesta en respuesta conduce al niño á la solución de un problema ó á la adquisición de un conocimiento nuevo, es un método aparte que tiene sus principios propios y su fin distinto, y se llama método socrático, del nombre del primer maestro que le usó, ó método inventivo ó eurístico*, en atención á su carácter que es hacer descubrir la verdad.

El método socrático. — La forma del método socrático es la interrogación, el fondo es la apelación al pensamiento personal del discípulo, la excitación de las inteligencias, á las que se supone capaces de descubrir por sí mismas la verdad. Á primera vista el método socrático aparece como el ideal del método de enseñanza, pues pone en juego á la vez la actividad del maestro y la del discípulo y excita mas que ninguno la iniciativa y las facultades inventivas del que estudia.

He aquí cómo aplicaba Sócrates (1) ese método á las verdades morales y á las cuestiones que pueden ser resueltas por el análisis de las ideas y de las palabras. Toda verdad, decía, contiene otras verdades; todo error lleva consigo otros errores. Será, pues, siempre posible hacer descubrir á una inteligencia á la que se solicite con preguntas, 1° las verdades que son idénticas á otra ya conocida; 2° los errores más graves contenidos en un error que, menos fácil de discernir, se había deslizado en su juicio. Á decir verdad es este un procedimiento de razonamiento; el maestro hace razonar con él al discípulo y le obliga sucesivamente á expresar su adhesión á los principios que él sienta y á las consecuencias que él desprende.

Lo que hoy se llama método socrático es todavía la dialéctica del filosófo griego, operación abstracta que hace percibir las relaciones de las ideas y de las proposiciones. Los modernos tienden, sin embargo, á hacer intervenir en él los datos de los sentidos y emplean el mismo método para llamar la atención del niño sobre las cualidades sensibles de un objeto que ha visto, pero cuyos caracteres no ha analizado en aquella primera percepción confusa y en parte inconsciente.

Límites del método socrático. — Por muchos que sean los méritos del método socrático, tiene también defectos graves. Ese método solicita la inteligencia, acostumbra á las concepciones rápidas y á la elocución pronta, y ejercita al niño en pensar y en hablar. Pero hace todo eso con demasiada celeridad, por decirlo así; es instrumento de una instrucción improvisada, de una dialéctica superficial, pero no de un estudio profundo. No puede presentar las ventajas de las lecciones estudiadas y sabias, en que el maestro condensa en pocas palabras el resumen de sus largas reflexiones, ni de los estudios personales, de las me-

(1) Véase el *Manuel de pédagogie psychologique* de M. Chaumeil.

ditaciones prolongadas en que el discípulo recoge reposadamente lo mejor de su pensamiento.

Además el método socrático no puede aplicarse útilmente más que al dominio de las cosas en que la inteligencia descubre por sí misma la verdad y ese dominio es muy limitado.

« Insuficiente por su forma el método socrático, dice M. Marion, lo es más todavía en cuanto al fondo. Supone que la verdad es innata en los espíritus y que sólo se trata de hacerla salir. Pensamiento profundo en lo que concierne á las ideas primeras, á los principios fundamentales del conocimiento y de la moral y acaso también á las verdades formales de la geometría; pero ¿qué resulta cuando se trata de hacer conocimiento con el mundo real, que es ante todo el fin del estudio? Interrogad al niño cuanto queráis y no le háreis encontrar en sí mismo la física, la geografía ni el dibujo, ni le haréis concebir una idea justa de las relaciones de las cosas. El pensamiento justo es la exacta correspondencia de las ideas con los objetos y es vana la pretensión de llevar á él al niño haciéndole sacar todo de sí mismo. Si su espíritu no es una tabla rasa, es menos una enciclopedia. Cuando el filósofo mismo para pensar útilmente y no perderse necesita tocar tierra y apoyar sin cesar en la experiencia sus meditaciones y sus deducciones ¿cómo el niño, que nada ha aprendido, ha de sacar de su fondo lo que aún no se ha puesto en él? Ese fondo no se enriquece útilmente sino por la observación de los hechos y por el contacto de las cosas. En otros términos, la enseñanza supone, para ser sólida, una fuerte dosis de realismo, mientras que el método socrático se contenta con el formalismo más puro (1). »

Practicado por Sócrates mismo, el método interrogativo no era con frecuencia más que una larga charla sutil, una dialéctica abstracta que funcionaba en el vacío y que daba agilidad á la inteligencia más que la alimentaba.

No hay, pues, que hacerse ilusiones sobre el alcance de este método, sin contar que para utilizarle hace falta una mano sumamente hábil y ejercitada, algo de la finura y de la sutilidad de espíritu de un Sócrates.

(1) *Revue pédagogique* del 15 de febrero de 1888, artículo de M. Marion sobre la *Méthode active*.

Muy distinto es el carácter de la interrogación en su sentido ordinario, entendida como un medio auxiliar de la enseñanza didáctica.

Las preguntas en su sentido ordinario. — Las preguntas son por lo menos el mejor medio de asegurarse de que la lección ha sido comprendida y que se han retenido los puntos esenciales. En el antiguo sistema se hacía recitar; en el nuevo se interroga, de modo que nos dirigimos menos á la memoria que á la inteligencia del niño al darle ocasión de expresar por sí mismo y á su modo los conocimientos que se le han transmitido. De este modo la interrogación es á la vez un medio de comprobación para el maestro y una ocasión para el discípulo de esforzarse á fin de traducir su pensamiento en formas nuevas.

Hasta cuando las respuestas no son satisfactorias es útil la interrogación.

« Esas respuestas, hace observar M. Joly, hacen salir de la inteligencia infantil las ideas falsas, las interpretaciones erróneas, las tendencias peligrosas que pueden haberse introducido en ella sin que él lo sepa. Cuando aparecen y se hacen traición por respuestas inocentes, estamos en la posibilidad de rectificarlas. La comparación que el discípulo no deja de hacer entre su respuesta mal concebida y la que el maestro formula en su lugar, explicándosela, es una de las lecciones más provechosas que se pueden recibir (1). »

Diversas especies de preguntas. — Las preguntas pueden seguir inmediatamente á la lección del maestro, lo que le permite volver sobre ciertas cuestiones importantes ú oscuras, reparar omisiones, llenar lagunas y añadir aclaraciones y explicaciones que pongan las cosas en su punto.

Pueden también hacerse las preguntas en el curso mismo de la lección para despertar la atención que se duerme y para tener á los niños sobre aviso.

Es, en fin, necesaria para comprobar el trabajo personal del discípulo, para volver en la clase siguiente

(1) M. H. Joly, *Notions de pédagogie*.

sobre las lecciones de la víspera y de los días anteriores y para servir de instrumento perpetuo de revisión.

Consejos sobre las preguntas. — He aquí algunos que recogemos en las « Notas de un inspector » de M. E. Anthoine* (1) :

« Se os ha aconsejado preguntar y ahora preguntáis demasiado. Habéis dirigido una pregunta á María, y como tardaba en responder, la habéis pasado á Berta y á Juana; ésta tampoco respondió como deseabais y os habéis dirigido á otra y á otra para acabar por responderos vosotros mismos. Ó la pregunta era demasiado difícil, y más hubiera valido no hacerla, ó debíais haber apremiado más al discípulo á quien preguntasteis al principio. — Que la pregunta no dé vueltas sin cesar en todos sentidos; que se fije por cierto tiempo en alguna parte. — Hay muchas clases de preguntas. Escuchad á la maestra que en una pequeña clase da una lección de cosas : detiene su exposición y se dirige á una discípula para preguntarle lo que sabe bien que conoce. La pregunta aquí es de pura forma y una manera de interrumpir el discurso, de hacer salir á las niñas del papel pasivo que no puede convenir mucho tiempo á su naturaleza...

« Hasta con discípulos de poca edad hay en el curso de la lección la pregunta repentina, brusca, medio de reanimar los espíritus, especie de llamada á la atención, advertencia que se dirige al discípulo de que debe siempre escuchar puesto que puede siempre ser interpelado. Hay después de la lección las preguntas con que tratamos de asegurarnos de que hemos sido escuchados ó mejor de que hemos sido comprendidos... »

Lo que tampoco hay que olvidar es que las preguntas necesitan ser preparadas. Si no se sabe de antemano en qué sentido se dirigirán, se corre el riesgo de dejarse extraviar por las sugestiones inesperadas de las respuestas y se cae en la confusión y en el desorden. En otra forma; las preguntas deben obedecer, tanto como la lección didáctica, á las reglas generales del método y proceder, ya por deducción rigurosa, ya por prudente inducción.

(1) M. E. Anthoine, *A través nos écoles.*

RESUMEN

102. El maestro interviene en todos los ejercicios de la escuela para regular el trabajo del discípulo, pero tiene un papel más activo aún en la **exposición oral**, en **la lección**.

103. La **lección didáctica**, que en otro tiempo no estaba en uso más que en la segunda enseñanza y en la superior, tiene hoy derecho de ciudadanía en la primaria.

104. La lección tiene sobre los demás procedimientos de enseñanza la ventaja de que en vez de **hacer buscar la** verdad al niño por largos caminos, le presenta y **le da la verdad hecha**.

105. La exposición es sobre todo oportuna en la lección de **historia**, de **moral**, de **ciencias físicas y naturales**, y debe ser siempre **sencilla, familiar, corta y animada**.

106. Los **procedimientos de la rétorica** pueden ser discretamente impleados en la enseñanza.

107. Cuanto más sencilla y elemental sea la lección, más necesita ser **preparada con cuidado**; el orden de las ideas y el desarrollo que se ha de dar á cada parte deben ser fijados de antemano. Pero no es preciso que el maestro prepare demasiado la **forma exterior**.

108. El maestro debe preparar con cuidado, no sólo la lección sino todo el trabajo de la clase. De aquí la utilidad del **diario de clase**.

109. La **forma interrogativa** es también un procedimiento de enseñanza.

110. Hay dos especies principales de preguntas: 1º las que tienen simplemente por objeto asegurarse de que el **discípulo ha retenido** y **ha comprendido** lo que se le ha enseñado; 2º las que se refieren á materias no estudiadas y provocan el **pensamiento personal del niño**.

111. Bajo esta segunda forma las preguntas constituyen el **método socrático** ó inventivo, que no puede aplicarse más que en el terreno muy limitado de las verdades que la inteligencia descubre por sí misma.

112. Por otra parte el método socrático corre el riesgo de convertirse en una **charla sutil**, en una dialéctica de pura forma, que da agilidad á la inteligencia, pero no la nutre.

113. Las preguntas, en su sentido ordinario, son un **medio de comprobación**, que permite además al maestro completar sus lecciones.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. A. Joly, *Notions de pédagogie.* — *Dictionnaire de pédagogie*, artículo de M. Jacoulet sobre el Diario de clase (*le Journal de classe*).

LECCIÓN X

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — EL TRABAJO PERSONAL DEL DISCÍPULO.

El trabajo del discípulo. — Diversos ejercicios escolares. — Variedad de los ejercicios. — Progresión de los ejercicios. — Carácter propio de cada curso. — Ejercicios orales. — La lectura explicada. — Ejercicios de memoria. — Ejercicios escritos. — El arte de tomar notas. — Tareas en casa. — Los problemas. — Ejercicios de composición. — Posibilidad de esos ejercicios en la escuela primaria. — Corrección de las tareas. — Ejercicios de análisis. — Conclusión.

El trabajo del discípulo. — Todo el trabajo del maestro no tiene más que un objeto; hacer trabajar al discípulo. Las lecciones más doctas no sirven para nada si el escolar no las presta una atención sostenida y si después de haberlas oído no se le da ocasión de darse cuenta de ellas ni se le obliga á deducir por un esfuerzo personal las aplicaciones que llevan consigo, en ejercicios orales ó escritos.

Conocemos escuelas en las que un maestro instruído y activo se prodiga sin cesar y multiplica sus esfuerzos y su palabra, sin obtener resultados serios, por no saber asociar á sus discípulos al trabajo de la clase, por no pedirles bastante el trabajo de reflexión que puede solamente asegurar el progreso intelectual y por no imponerles en una medida justa las tareas personales que exigen que el discípulo se asimile verdaderamente lo que se le enseña.

Fenelón se engañaba cuando pedía que una vez dada la lección no se pidiera nunca al discípulo que la repitiese : « esto podría molestarle, » decía. Por

muy dispuestos que estemos á hacer la enseñanza fácil y atractiva para el niño, tenemos que resignarnos á molestarle y á cansarle á veces. Si queremos dispensarle de todo esfuerzo, corremos el riesgo de hacerle caer en la molicie, de echarle á perder, de darle la costumbre del perezoso descuido y de no hacerle aprender más que la mitad ó acaso nada de lo que debe saber por entero y con precisión perfecta.

Diversos ejercicios escolares. — La enseñanza del maestro tiene pues una contrapartida necesaria: el esfuerzo del discípulo. Ese esfuerzo se produce particularmente en diversos ejercicios que los programas escolares enumeran en el orden siguiente: 1° ejercicios orales; 2° ejercicios de memoria; 3° ejercicios escritos (escritura al dictado, ejercicios de invención y de composición;) 4° ejercicios de análisis (análisis gramatical y lógico). Estos ejercicios, á los que vamos á pasar sucesivamente revista, no tienen valor si no se completan unos á otros. Los ejercicios de análisis desarrollan más particularmente el juicio y los de recitado la memoria. Combinando los diversos resultados de estos esfuerzos particulares llegarán á conseguir sus fines el maestro y el discípulo.

Variedad de los ejercicios. — Desde el principio, desde que comienza el curso elemental, hay que saber variar y alternar los ejercios. ¡Tristes clases serían aquellas de otros tiempos en las que la escritura y la lectura retenían solas la atención del niño con exclusión de todo otro estudio! Antes de que el niño sepa leer á la perfección, puede ya seguir con provecho un pequeño cálculo y estudiar un poco de geografía y de historia. Esta mezcla de ejercicios sostiene la inteligencia en vez de cansarla, pues nada descansa de un trabajo como otro trabajo nuevo.

Además, esa variedad de ejercicios es necesaria para poner á prueba las diversas aptitudes de los niños. Tal discípulo, á quien los ejercicios mecánicos

de lectura y de escritura, si fueran solos, hubieran acaso desanimado para siempre, es halagado, por el contrario, y animado al estudio por un ejercicio de geografía ó de historia. Es bueno que desde el principio el maestro pruebe, por decirlo así, por distintos lados la inteligencia del niño, para buscar cuáles son los puntos accesibles por los cuales su enseñanza tiene más probabilidades de apoderarse de su atención. « Una vez abierta brecha, dice M. Gréard, pasará todo el resto. » Hay pocas inteligencias que no tengan su acceso y, es preciso confesarlo, con más frecuencia es el maestro el que falta al niño que el niño al maestro. Multiplicar los medios de apoderarse de la inteligencia es multiplicar los medios de éxito.

Progresión de los ejercicios.— No hay en los métodos de enseñanza cuestión más delicada que la de la progresión de los ejercicios, de la distribución de los estudios entre los diversos cursos de modo que sean apropiados á la edad y al desarrollo intelectual del niño. El programa, sin duda, dispone el reparto de las materias y hasta determina la naturaleza de los ejercicios propios de los cursos elemental, medio y superior. Pero esto no quita al maestro una gran parte de iniciativa en la elección de las tareas particulares y de los trabajos de toda especie que debe encomendar á los discípulos. Al lado del texto de los programas, que el maestro no debe nunca perder de vista, pues es un guía excelente, es bueno que reflexione por sí mismo el plan que conviene seguir; porque fuera de la letra de los reglamentos, está el espíritu de la enseñanza. Las observaciones siguientes de M. Gréard sobre la progresión de los tres cursos le sugerirán útiles reflexiones.

M. Gréard hace notar desde luego que los tres cursos, las tres grandes divisiones de la organización pedagógica, están « fuertemente unidos entre sí; » que siendo la primaria una enseñanza de principios ó, en otros términos, de elementos, es necesario que al

niño vuelva sin cesar á los mismos estudios, « es decir, que los desarrollos de los diferentes cursos puedan extenderse y los ejercicios de aplicación elevarse un grado en cada curso, sin que el fondo deje de ser el mismo. » De aquí el carácter concéntrico de los tres cursos sucesivos de la escuela.

Carácter propio de cada curso. — Los tres cursos, aunque no sean más que el desarrollo progresivo de los mismos ejercicios, tienen cada uno su carácter propio :

« El curso elemental, dice M. Gréard, es un curso de iniciación... El objeto del curso medio es constituir el fondo de los conocimientos. Se trata de familiarizar al niño con el uso de la lengua y del cálculo, de sentar en su espíritu la trama de los hechos generales de la historia nacional y las grandes líneas de la geografía física, política, industrial y comercial de su país y del mundo entero, de dotarle, en una palabra, de ese conjunto de nociones positivas sin las cuales un hombre se encuentra hoy fuera de la humanidad.

« En el curso superior se eleva la enseñanza. Ha llegado la edad en que, después de haber aprendido á pasar de la aplicación á la regla, del hecho al principio, el niño puede ser habituado á descender lógicamente del principio al hecho, de la regla á la aplicación, sin teorías ambiciosas, pero de modo de referir los elementos más ó menos dispersos de los ejercicios anteriores á ideas generales que sean su luz y formen su lazo de unión. »

Es decir, en otros términos, que en el curso superior se puede sustituir el método inductivo con el deductivo y que no hay entonces inconveniente en presentar al niño los principios y las reglas antes que los hechos y las aplicaciones.

Ejercicios orales. — Hay que dar gran importancia á los ejercicios orales, que deben preceder á todos los demás. Tenemos mala opinión de las clases en que el maestro habla sólo. Es preciso que el discípulo hable á su vez, no solamente en las respuestas que da á las preguntas que se le dirigen, sino también en los ejercicios particulares que el programa ha definido claramente para los tres cursos :

CURSO ELEMENTAL. — *Reproducción oral de pequeñas frases leídas y explicadas y de relatos ó fragmentos de relatos hechos por el maestro.*

CURSO MEDIO. — *Reproducción de relatos hechos de viva voz; resumen de trozos leídos en clase.*

CURSO SUPERIOR. — *Dar cuenta de lecturas, de lecciones, de experimentos. Exposición de viva voz de un trozo histórico ó literario que haya estado encargado de leer ó de analizar.*

En los primeros tiempos, para ejercitar poco á poco la facilidad de expresión del discípulo hay que contentarse con hacerle repetir casi literalmente frases que se le han leído y explicado; después se le deja insensiblemente más libertad é iniciativa y se le exige un esfuerzo de invención personal en el pensamiento y en su expresión.

Los ejercicios orales comprenden algo más que los de elocución de que acabamos de hablar. La lectura explicada es también un ejercicio oral.

La lectura explicada. — La lectura explicada ha llegado á ser uno de los principales ejercicios de la escuela primaria. El maestro, sin duda, representa en ella el principal papel, puesto que le corresponde dar cuenta de las dificultades que presentan las palabras y las ideas en el texto que se tiene á la vista. Pero no hay que creer, sin embargo, que el discípulo no puede intervenir en este ejercicio sino pasivamente, contentándose con prestar oído atento á las explicaciones del momento y con leer el trozo escogido. Lo que más importa es enseñar á los discípulos á encontrar por sí mismos, en parte al menos, los comentarios que sugiere la lectura y á solicitar con sus preguntas los esclarecimientos del maestro.

« No impongáis jamás la explicación que habéis encontrado, dice M. León Robert. Esforzaos, por el contrario, en sugerir explicaciones personales. No hay una sola manera de comentar un texto, así como no hay un solo aspecto de la verdad. Lo que dice vuestro discípulo difiere de lo que vosotros hubierais dicho y su explicación puede ser tan buena como la vuestra : es desde luego mejor para él, porque es suya (1). »

(1) Revista pedagógica de 15 de abril del 1889.

En resumen, es necesario que los discípulos sean constantemente asociados á los esfuerzos del maestro y que la lectura explicada se convierta en un ejercicio colectivo al que cada uno contribuya por su parte.

Ejercicios de memoria. — A decir verdad, todo estudio es un ejercicio de memoria. Pero hay que hacer un sitio aparte, sin embargo, á los ejercicios de recitado propiamente dicho que el programa oficial determina así: en el curso elemental, recitado de poesías de un género muy sencillo; en el curso medio recitado de fábulas, de pequeñas poesías y de algunos trozos de prosa; en el curso superior recitado expresivo de trozos escogidos en prosa y en verso, de diálogos y de escenas tomadas de los clásicos.

No basta hacer leer á los discípulos las obras maestras de la literatura; hay que exigirles que aprendan de memoria fragmentos y ejercitarles en una lectura expresiva ó al menos en una pronunciación exacta y correcta.

Ejercicios escritos. —Los más importantes entre todos los ejercicios son, sin disputa, los escritos ó sea las tareas. Sé que en estos últimos tiempos ha habido una especie de reacción contra el abuso que se hacía en ciertas escuelas del papel, de la tinta y de la pluma. No se trata de obligar al niño á escribir sin cesar, pero si se proscribe la exageración de los ejercicios escritos, se debe mantener y recomendar su uso. Las cosas que se enseñan no se fijan de un modo durable en la mente, las ideas personales no encuentran enteramente la ocasión de expresarse hasta que se coge la pluma en la mano. Y hasta es necesario hacerlo mientras habla y pronuncia su lección el maestro.

El arte de tomar notas. — En efecto, hoy que ya no se trata de cursos dictados y que, por otra parte, el libro y el manual no tienen ya exclusivamente todo el lugar en la enseñanza, el arte de tomar notas en el curso de la lección ha adquirido gran importancia.

El discípulo no puede confiar solamente á la memoria la exposición del maestro. Es preciso que coja al vuelo por lo menos los hechos esenciales, las ideas principales, y que las fije en el papel, bien para ordenarlas en seguida en forma de ejercicio de redacción, bien, si se renuncia á esas largas redacciones de otro tiempo que ocupaban demasiado al discípulo, para conservar el plan de la lección y para estar en estado de volver á encontrar después y de leer de nuevo lo que se ha dicho en clase. De aquí todo un arte nuevo, el de tomar notas.

« Las notas bien tomadas son precisamente aquellas en que están ya hechos el orden y la luz sin hacerlas sufrir corrección previa. Todo el trabajo de elección y de clasificación se debe hacer durante la lección misma... Hay que considerar tres cosas esenciales : 1° la elección que ha de hacerse de las ideas ; 2° la disposición de las ideas elegidas ; 3° su expresión (1). »

Las tareas en casa. — El discípulo no debe solamente escribir durante las lecciones explicadas en clase ; debe también entregarse á un trabajo personal, sea en su casa, sea en las horas de escuela.

Se ha exagerado á veces la medida de las tareas impuestas al discípulo para su casa y en este punto se ha podido observar en ciertas escuelas alguna tendencia al cansancio intelectual. Además hay que reconocer que las condiciones en que viven la mayor parte de las familias que envían sus hijos á la escuela, no permiten el trabajo en casa, ó por lo menos el trabajo escrito. « El aprender las lecciones, se ha dicho justamente, es una de las formas de tareas que mejor se prestan para destinarlas al domicilio (2). » No creemos, sin embargo, que el maestro debe privarse enteramente de prolongar, por decirlo así, el trabajo de clase, exigiendo que el discípulo le traiga de casa,

(1) *Revue pédagogique* del 15 de enero de 1883. Del modo de tomar notas en las lecciones.

(2) *Dictionnaire de pédagogie*, artículo *Récitation*, de M. Defodon.

ya algún trazado de mapas, ya la solución de algunos problemas, ya algún ejercicio de redacción.

Lo que hay que proscribir inexorablemente es las tareas puramente mecánicas, que ocupan los dedos sin ejercitar la inteligencia y que no son sino escrituras largas y penosas; y este consejo es aplicable á todos los ejercicios, á los de casa y á los de la escuela.

« En todos los grados de la escuela primaria, dice M. Gréard, hay que prohibir las tareas artificiales y convencionales y, en una palabra, todo lo que ocupe al niño sin instruirle y lo que pervierta su voluntad y atrofie su inteligencia obligándole á una aplicación estéril. »

En clase, sobre todo, es donde el maestro debe exigir tareas escritas. No diremos más que algunas palabras de las que nos parece que ofrecen más interés : por una parte los problemas y por otra los ejercicios de composición y de estilo.

Los problemas. — Se trata sobre todo de los problemas de aritmética, pues los de geometría, de álgebra y de física no pueden ser propuestos sino muy raras veces en la enseñanza primaria. Bien sea que el maestro los tome de un periódico pedagógico ó de una colección impresa, ó bien, lo que es mucho mejor, que los combine él mismo, los problemas deben ser escogidos de modo que ejerciten las facultades de reflexión, el juicio y el razonamiento del escolar, y le enseñen á calcular rápida y cómodamente las cuestiones prácticas que tendrá que resolver en su vida de obrero ó de agricultor.

Esto es lo que las instrucciones oficiales exigen para las escuelas normales y con más razón para las primarias :

« El maestro evitará con cuidado el salirse de la enseñanza primaria y tratar cuestiones de orden puramente especulativo. Deberá limitarse, con arreglo al programa, á las teorías que tienen aplicaciones prácticas y que son necesarias para el encadenamiento de las proposiciones y para el rigor de las demostra-

ciones. En fin, multiplicará los ejercicios y los problemas, teniendo cuidado de escogerlos exclusivamente entre los que se refieren á la vida usual, al comercio, á la industria, á las artes y á la agricultura. »

Ejercicios de composición. — No se trata, evidentemente, en la escuela primaria de formar escritores, sino tan sólo, como ha dicho muy bien M. Gréard, de poner al discípulo en estado de pensar por escrito y de expresar en una forma exacta una idea exacta.

Los ejercicios de invención y de composición deben ser de los más sencillos y graduados con un cuidado minucioso. Se pedirá al principio al discípulo que reproduzca en el encerado ó en un cuaderno algunas frases explicadas anteriormente. Después se le conduce suavemente, apelando al recuerdo de sus lecturas y de su pequeña experiencia, á componer él mismo frases y á escribir proposiciones sencillas. Más tarde se exigirá que reproduzca á su modo, y ya no literalmente, trozos leídos en clase ó en su casa ó relatos hechos de viva voz por el maestro. Al mismo tiempo se le dispondrán ejercicios de redacción sobre los asuntos más sencillos y que mejor conozca. Se seguirá, en fin, en la progresión de estos ejercicios escritos las mismas reglas que en el desarrollo de los ejercicios orales, y después de contentarse al principio con la reproducción literal de lo que se ha leído ú oído, se dará suelta, en límites prudentes, á la imaginación y á la invención personal del discípulo.

Posibilidad de estos ejercicios en la escuela primaria. — No todo el mundo está de acuerdo en que se pueda dedicar al niño de la escuela á ejercicios de composición. Invocamos con gusto la opinión de M. Gréard sobre este punto :

« La lectura, dice, no hace más que recoger los elementos del pensamiento y del lenguaje. Para que esos elementos aprovechen á la inteligencia y al corazón es preciso que se les asimilen. En esto interviene el ejercicio de redacción. Así se

designa el género de ejercicio por el cual el niño es llamado á expresar sus ideas. Se le daba antes, y se le da todavía en las escuelas de niñas, el nombre ridículo y falso de *estilo*. La palabra misma de redacción nos parece que pica demasiado alto y quisiéramos sustituírla con otra más propia, más sencilla y más verdadera, con la de ejercicio de invención y de composición. Tal es, en efecto, la idea unida á la palabra redacción, que no se hace con frecuencia abordar la práctica al discípulo hasta el curso superior, y por la misma razón se van á buscar muy lejos los asuntos. ¿Qué resulta de esto? Si se trata de hechos que el niño ha aprendido, los relata en el papel; si su memoria no le proporciona nada se aventura á escribir, bien ó mal, algunas frases triviales. No hay que acusar al discípulo de esta debilidad; las ideas no acuden por sí mismas á su mente y es preciso enseñarle á encontrarlas. Menos aún toman la forma y el orden que deben revestir y hay que enseñarle á componer. Este aprendizaje se puede empezar con provecho desde muy temprano. Por muy joven que sea, el niño es capaz de crear por sí mismo los ejemplos sobre los cuales se le hace reconocer la naturaleza y el uso de las palabras de la lengua; tiene en la mente proposiciones hechas que posee inconscientemente, pero las posee; sus juegos, los objetos que le rodean le proporcionan constantemente la materia, y no pide más que expresarlas. Lo único necesario entonces es, estimulando esa facultad natural, cuidar de que se exprese siempre correctamente (1). »

Y M. Greard indica con claridad cuál debe ser la marcha progresiva de estos ejercicios. Se hará inventar al principio al niño proposiciones sencillas, después otras más complejas y luego la ilación de esas proposiciones. Más tarde vendrá el desarrollo escrito, cuando los recursos del vocabulario infantil se hayan extendido tanto como los de la inteligencia. La concepción primera, el plan, será proporcionado por el maestro en algunas frases, y el trabajo del niño consistirá en llenar ese cuadro, indicando las causas, los efectos y las circunstancias accesorias de tiempo y de lugar. Por último se llegará á los asuntos de composición propiamente dicha, á aquellos en que el discípulo tiene que ponerlo todo de su propio pensamiento.

(1) Gréard, *Éducation et instruction* (*Enseignement primaire*).

Corrección de las tareas. — No hay una sola parte de la enseñanza, repetimos, que no necesite la colaboración del maestro y del discípulo. Los ejercicios escritos, que son la obra propia del escolar, no serán aprovechables si no se corrigen con cuidado. El maestro, que ha empezado por intervenir en la elección de los ejercicios, debe seguir interviniendo por la escrupulosa atención que conceda á los trabajos del discípulo. Un ejercicio de composición bien hecho aprovecha sin duda por sí mismo al discípulo, pero le será mucho más provechoso si el maestro tiene el cuidado de señalarle sus lagunas y sus imperfecciones, de mostrarle sus faltas y de enseñarle, en fin, cómo debe evitarlas otra vez. No se recomendará nunca bastante á los maestros que revisen y anoten todos los originales de los discípulos, fuera de las horas de clase, lo que no les impide hacer en clase una corrección colectiva en el encerado. El discípulo, que sabrá qué corrección tan minuciosa le espera, trabajará con más ardor y cuanto más sepa que sus trabajos serán corregidos menos corrección necesitarán.

Añadiremos que el programa recomienda con razón que se recurra á un procedimiento que puede ser útil si se practica con inteligencia : la corrección mutua de los ejercicios por los mismos discípulos.

Ejercicios de análisis. — El programa incluye en una categoría separada los ejercicios de análisis, que son, sin embargo, tan pronto orales, tan pronto escritos, pero que se refieren exclusivamente al estudio de la gramática. Se pide con razón que el análisis gramatical, único admitido en el curso elemental, sea sobre todo oral y pocas veces escrito. En cuanto al análisis lógico, del que no puede tratarse en el curso elemental, no se exigen más que ejercicios orales en los cursos medio y superior.

La ventaja del análisis oral es evidente, pues con él se está más seguro de retener la atención del niño, de proporcionarle oportunamente las explicaciones

necesarias y de evitar la aridez de un ejercicio que es por sí bastante difícil.

Se encontrará en los escritos especiales (1) la indicación de los métodos diversos y de los procedimientos que se pueden emplear en el análisis escrito. Lo único que nos importa hacer observar es que se debe evitar en lo posible la escritura inútil y la repetición fastidiosa de las mismas fórmulas, y recordar que « el análisis debe ser considerado como una preciosa gimnasia intelectual. »

Conclusion. — Hemos llegado al término de nuestras reflexiones sobre la educación intelectual y sobre los métodos de enseñanza y estamos lejos de haber agotado el asunto. Lo que nos tranquiliza sobre las lagunas de un trabajo necesariamente limitado, es que, á decir verdad, el estudio teórico y analítico de los métodos pedagógicos no es lo que más importa al maestro. Los métodos en pedagogía se parecen algo á las constituciones en política. Unos y otras valen sobre todo por el mérito de los hombres encargados de aplicarlas. No es esta una razón, sin duda, para prescindir de los métodos y de las constituciones; pero siempro es cierto que el éxito de la enseñanza depende sobre todo de la valía de los maestros á quienes está confiada.

RESUMEN

114. El trabajo del maestro tiene como contrapartida necesaria el **trabajo del discípulo.** Todos los esfuerzos del maestro serán estériles si no provocan el esfuerzo correspondiente del niño.

115. El esfuerzo del discípulo está llamado sobre todo á manifestarse en una serie de ejercicios, que son : 1º los **ejercicios orales**; 2º los de **recitado**; 3º los **escritos**; 4º los de **análisis.**

116. Desde el comienzo de la enseñanza hay que **variar y hacer alternar** las tareas, á fin de ejercitar las diversas

(1) Artículo *Analyse*, de M. Defodon, en el *Dictionnaire de pédagogie.*

aptitudes del discípulo y de buscar los sitios accesibles de su inteligencia.

117. El maestro debe **adaptar los ejercicios** á la edad y al grado de desarrollo intelectual de los discípulos y distribuirlos entre los diferentes cursos según las reglas de una **progresión rigurosa**.

118. Los tres cursos no son más que el desarrollo de los mismos ejercicios y de las mismas lecciones en un orden **concéntrico**. Cada curso tiene, sin embargo, su carácter propio.

119. Los **ejercicios orales** deben preceder á los escritos. Es esencial que el maestro no hable solo y que **haga hablar al discípulo** á su vez.

120. La **lectura explicada**, aunque el maestro desempeñe en ella el papel principal, debe ser para el discípulo una ocasión de producir sus reflexiones personales.

121. Los **ejercicios de memoria** no tienden solamente á desarrollarla; deben ser la ocasión de exigir del niño una pronunciación correcta y un recitado expresivo.

122. Los ejercicios más importantes son los **escritos**.

123. Hay que acostumbrar al discípulo á **tomar notas** durante la lección del maestro.

124. Es preciso darle á hacer tareas, sea **en casa**, sea sobre todo **en clase**, proscribiendo inexorablemente los ejercicios **puramente mecánicos** que ejercitan los dedos más que la inteligencia.

125. Los **problemas** y los **ejercicios de redacción** están en el número de los ejercicios escritos más importantes.

126. En la **elección de los problemas** hay que preocuparse menos de las cuestiones de orden puramente especulativo que de las cuestiones prácticas que tienen aplicación en la vida usual.

127. Los ejercicios de redacción deben ser **graduados con cuidado**. Se trata sólo de enseñar al niño á expresar en forma exacta ideas exactas.

128. Los ejercicios mejor trabajados por el discípulo no le aprovecharán más que por mitad si no son **corregidos por el maestro**.

129. Los **ejercicios de análisis** deben ser sobre todo orales y entendidos como una gimnasia intelectual.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. Gréard, *Éducation et instruction* (*Enseignement primaire*). — M. Léon Robert, *Cours de lecture expliquée*.

LECCIÓN XI

C. — EDUCACIÓN MORAL

DIVERSIDAD NATURAL DE LOS INSTINTOS Y DES LOS CARACTERES. — MODIFICACIÓN DE LOS CARACTERES Y FORMACIÓN DE LAS COSTUMBRES.

Educación moral. — Opiniones de los pedagogos. — La educación moral en la escuela primaria. — Autoridad moral del maestro. — Educación intelectual y educación moral. — Elementos esenciales de la educación moral. — Diversos sentidos de la palabra carácter. — El carácter en el niño. — Diversidad de instintos y de caracteres. — Enumeración de los defectos de la infancia. — Represión de las malas tendencias. — Educación de los buenos instintos. — Formación de las costumbres. — Influencia beneficiosa de las costumbres. — Las costumbres y los principios.

Educación moral. — « Al cultivo intelectual que forma la inteligencia, debe ir unido el cultivo moral que forma el carácter », ha dicho M. Gréard. El niño no va á la escuela solamente para instruirse, sino también para hacerse mejor, para contraer costumbres virtuosas, para ser más y más formado en la práctica del bien.

No es siquiera bastante poner en la misma categoría la educación moral y la intelectual. La verdad es que la educación moral es el objeto superior. Es preciso que los resultados inmediatos del aprendizaje escolar, por ejemplo, la preparación para el certificado de estudios, no disminuyan á los ojos del maestro la importancia más alta de las cualidades morales, que no tienen sin duda que probarse en un examen, pero que estarán sometidas á prueba durante

toda la vida y que, según su grado, asegurarán ó comprometerán la dicha de la existencia entera. Un hombre no vale tanto, seguramente, por su saber como por su carácter y la escuela habrá hecho más por los discípulos proporcionándoles, en lo que de ella depende, buenas costumbres morales que extendiendo sus conocimientos.

Opiniones de los pedagogos. — Tal es la opinion, no ya del mayor número, sino de la totalidad de los pedagogos.

« La instrucción, decía Locke, no es más que la menor parte de la educación. » — « Lo que un padre debe desear á su hijo, decía también, es la virtud ante todo. La ciencia vendrá después. »

Montaigne era también del mismo parecer cuando exgía de su preceptor ideal dos cualidades principales, pero « más las costumbres que el entendimiento. »

Los modernos no son menos afirmativos. Si Horacio Mann proclama « que la escuela es el descubrimiento más grande que ha hecho la humanidad » es porque espera de ella grandes lecciones de moral para todos los hombres.

« Los demás organismos sociales, dice, tienen por objeto la curación de nuestros males : la escuela es preventiva... Que las escuelas se propaguen, que adquieran toda su eficacia y las nueve décimas partes de los artículos del código perderán su razón de ser, el largo catálogo de los sufrimientos humanos será amenguado; la seguridad será mayor de día y el sueño más respetado de noche; la propiedad, la vida y la reputación estarán mejor garantidas; todas las esperanzas racionales serán más posibles. »

Así también, como hace observar el pedagogo alemán Diesterweg, el ideal de Pestalozzi era la educación y no la enseñanza. Es verdad que á sus ojos toda enseñanza tenía un poder educador; y Diesterweg mismo proclama que el valor del hombre está en el corazón (1).

(1) Diesterweg, *Œuvres choisies.*

La educación moral en la escuela primaria. — Pero es inútil multiplicar las citas para confirmar una verdad trivial á la que dan cada día más fuerza las condiciones de libertad de que gozan los hombres en el seno de las sociedades modernas. A medida que los ciudadanos de una democracia están llamados á conducirse por sí mismos más libremente y á medida que el más amplio desarrollo de sus derechos pone en sus manos más directamente el gobierno de su vida y la práctica voluntaria de sus deberes, se hace, en efecto, más necesario que cada individuo posea los principios de la moralidad, el freno de las pasiones y los elementos de una personalidad moral armada de todas las energías y de todas las ideas que aseguran el cumplimiento del deber.

A la familia corresponde sin duda sembrar en el espíritu del niño el germen de la moralidad. « La familia puede más que la escuela por la prioridad, por la continuidad y por la duración de su influencia. » Pero la escuela puede también concurrir á establecer los fundamentos de la moral.

No es solamente porque la escuela enseña la moral: esta enseñanza nos da á conocer nuestros deberes, pero no nos da fuerza para cumplirlos ; es porque en todos los ejercicios escolares, en todas las lecciones del maestro, en todas las acciones del discípulo, no hay nada que no se pueda hacer recaer hábilmente en la educación moral, en la formación de las costumbres y en el cultivo de la sensibilidad y de la voluntad.

Autoridad moral del maestro. — Para que la escuela ejerza esa virtud educadora hay una primera condición indispensable y es que el maestro sepa hacerse amar y respetar, que dé el ejemplo de las cualidades morales y que tenga una gran autoridad sobre la inteligencia y sobre el corazón de sus discípulos.

La práctica demuestra que se puede adquirir esa

autoridad y no queremos citar más prueba que el hecho siguiente :

« En la aldea de V..., se oyó á un niño duramente tratado por su padre por una causa fútil, exclamar : ¡Ah! si el maestro lo supiese! Y el padre, se cuenta, detuvo su brazo levantado. Así el pensamiento del niño se volvía en su tribulación hacia el maestro como á la justicia misma y la invocación de ese nombre hacía reflexionar y desarmaba al padre. ¡ Qué más hermoso homenaje para un hombre ! ¡ Qué ejemplo de autoridad moral! Cuando encuentro tal maestro en una pobre aldea, me inclino con respeto ante él (1). »

Deseamos que haya muchos maestros como éste, no para hacer contrapeso á la autoridad de la familia, lo que no puede ser más que una excepción lamentable, sino para que puedan asociar su propia autoridad con la de los padres; y la causa de la educación estará ganada en la escuela.

Educación intelectual y educación moral. — La educación intelectual es ya una preparación para la educación moral. Las sólidas cualidades de la inteligencia, el juicio y la reflexión, son los mejores estímulos para la formación de las cualidades morales. Cuando hemos aprendido á dominar nuestra atención estamos más en condiciones de moderar nuestros instintos y nuestras pasiones. Cuando sabemos dirigir nuestra inteligencia estamos cerca de dirigir nuestra voluntad. Los buenos métodos de enseñanza son al mismo tiempo instrumentos de perfeccionamiento moral.

« La exactitud, que es el carácter dominante de los buenos métodos, es una cualidad moral tanto como intelectual. Darnos bien cuenta de lo que sabemos nos acostumbra á pesar y á regularizar nuestra conducta. No contentarnos con conocimientos imperfectos conduce naturalmente á juzgar severamente nuestras acciones (2). »

(1) M. Anthoine, *A travers nos écoles*.
(2) M. Cochin, *Pestalozzi*.

Por otra parte, la enseñanza misma puede ser un gran recurso para la educación. No hablo solamente de las lecciones directas de moral, que pueden ser de mucha utilidad : los antiguos decían no sin razón, que « la virtud puede enseñarse ». Pero no hay enseñanza, cualquiera que sea, gramatical, histórica; no hay ejercicio escolar, del que un maestro hábil no pueda sacar partido para la educación moral, por la elección de los ejemplos que da en apoyo de las reglas de gramática, por las reflexiones que le sugieren las lecturas y las lecciones de historia, por la naturaleza de los asuntos de composición que da á tratar á sus discípulos.

Elementos esenciales de la educación moral. — No es menos cierto que ni las lecciones del curso de moral ni la influencia indirecta de las diversas partes de la enseñanza bastan para la educación moral. Hay una educación especial de la moralidad, cuyos elementos esenciales, que vamos á estudiar por su orden, son : 1° el estudio de los instintos y de los caracteres; 2° la formación de las costumbres; 3° el cultivo de la sensibilidad ; 4° la educación de la voluntad; 5° la disciplina.

Diversos sentidos de la palabra carácter. — El primer deber del maestro es darse cuenta de los instintos y de los caracteres de sus discípulos. No se trata por el momento del carácter entendido como sinónimo de energía de voluntad (1), sino simplemente del carácter tomado en su sentido más amplio, es decir, como le define Littré, « lo que distingue en lo moral una persona de otra ». Los caracteres así comprendidos son las inclinaciones, las disposiciones naturales ó adquiridas que dan á cada individuo su fisonomía propia.

El carácter en el niño. — El carácter en el adulto consiste en las disposiciones que las costumbres

(1) Véase la lección XIII : *Educación de la voluntad y del carácter.*

adquiridas han añadido á los dones naturales y á las cualidades innatas del temperamento. En el niño, antes de que la educación haya realizado su obra, el carácter no es más que el conjunto de los instintos individuales y hereditarios. Apenas algunas influencias han podido modificar ligeramente el primitivo temperamento intelectual y moral del niño, en razón del medio en que ha pasado sus primeros años y de las condiciones de vida de su familia. El niño llega á la escuela sin haber tenido tiempo de contraer costumbres inveteradas y ofrece por consecuencia al maestro una materia blanda y con frecuencia dócil. Nada más difícil que modificar el carácter definitivamente formado de un hombre avanzado ya en la existencia. Pero cuanto más nos aproximemos al comienzo de la vida, cuanto más pronto sepamos abordar la obra de la educación moral, menos resistencia encontraremos y menos tendremos que luchar para mejorar los caracteres.

Diversidad de los instintos y de los caracteres. — Las inclinaciones naturales, unidas á las primeras impresiones recibidas de la familia, bastan, sin embargo, para establecer entre los niños muy notables diferencias. M. Joly lo ha bosquejado en este cuadro.

« El carácter de un niño es susceptible de muchos matices. Uno tiene un carácter *feliz*, es decir que su salud es bastante igual, su temperamento bastante bien equilibrado y su imaginación natural bastante viva y bien dispuesta para representarse el lado bueno de las cosas, para que en él la tendencia á la alegría y al buen humor sea casi constante : se conforma con lo que se le da ; saca partido de las circunstancias lo mejor que puede ; se resigna sin amargura y sin desanimación á sus pequeñas contrariedades ; y aunque no sea insensible, el mal de los demás no consigue turbarle por mucho tiempo.

« Un *buen* carácter se aproxima mucho á un carácter feliz. Se diferencian sin embargo en ese pequeño matiz que distingue la disposición á gozar y á sentirse dichoso á poca costa, de la disposición de una bondad habitual respecto de los demás. El buen carácter comprende la broma, participa de ella voluntа-

riamente con sus camaradas, olvida pronto las pequeñas ofensas y los ligeros perjuicios que hayan podido hacérsele y está siempre pronto á complacer. Un *mal* carácter encontrará malas intenciones y un sentido ofensivo á las frases más indiferentes y perseverará en sus rencores y en sus deseos de venganza. Si pone en ellos cierta aspereza, que le atormenta á él mismo, se le llamará *vengativo* : si prepara en secreto su venganza será un carácter *pérfido* ó *astuto*. Dejemos á un lado los *hermosos*, los *grandes*, los *nobles* caracteres, que no se encuentran en los niños más que en el estado de germen todavía vago y de promesa lejana. El maestro encontrará sin trabajo caracteres *serios*, es decir atentos, que toman pronto el gusto á la ciencia, comprenden lo que se les dice de los deberes de la vida y reflexionan antes de obrar. Pero encontrará también algunas veces caracteres *extraños*, es decir llenos de contradicciones, que no conocen los mismos placeres ni las mismas tristezas que los otros, ya porque la precocidad de alguna de sus facultades les despiste, ya porque las variaciones repentinas de su temperamento no consientan la continuidad de sus sentimientos ni de su humor. En una palabra, entre los buenos y los malos caracteres, entre los fáciles y los difíciles, hay toda una serie de matices representados por los blandos, los indecisos, los poco abiertos, los ligeros, etc. (1). »

El primer deber del maestro es reconocer esa diversidad de caracteres y por consecuencia estudiar con cuidado el temperamento de sus discípulos. Es, en efecto, evidente que sus procedimientos deben variar según esos temperamentos ; habrá siempre tímidos que animar, delicados que cuidar, orgullosos que moderar, ardientes que apaciguar. De un modo general, habrá cualidades que desarrollar y defectos que reprimir.

Enumeración de los defectos de la infancia. — Dupanloup*, en sus libros de educación, ha catalogado cuidadosamente los defectos de la infancia ; defectos incontestables, cuya preocupación exclusiva impide acaso al obispo pedagogo señalar con la misma justicia las cualidades naturales de la mayor parte de los niños, pero que hay que tener en cuenta, á despecho de las paradojas de Rousseau sobre la ino-

(1) M. H. Joly, *Notions de pédagogie.*

cencia absoluta y la bondad perfecta de la naturaleza humana (1).

Hay defectos intelectuales y defectos morales. Los intelectuales son : la falta de juicio, la de imaginación, la de gusto, la de sensibilidad, la de memoria.

Los defectos morales tienen con frecuencia por fundamento una cualidad. Un carácter *firme* está inclinado á la *dureza*, un carácter *vivo* á la *brusquedad*. Hay caracteres *fríos*, discretos, reservados, que tienden á convertirse en adustos y agrestes. Del mismo modo, las naturalezas *melancólicas* provienen algunas veces de un corazón muy tierno y de un espíritu muy reflexivo.

Pero hay también defectos morales que no van mezclados con ninguna cualidad : la *ligereza*, la *vanidad*, el *humor caprichoso*, la *movilidad*, la *disipación*, la *inclinación á la charla*, la *indiscreción*...

No acabaremos la enumeración. Es preciso no haber vivido entre niños para participar de los optimismos de Rousseau y de los autores que Mme Necker de Saussure llama « los aduladores de la infancia. » Hasta cuando el niño no tiene malas tendencias, es cierto que sus inclinaciones buenas tienden á degenerar en defectos por su mismo exceso. « Entre los hijos de Adán, decía Locke, hay muy pocos bastante favorecidos para no haber nacido con alguna tendencia que predomine en su temperamento, y á la educación corresponde destruir ó contrabalancear esa tendencia. »

Represión de las malas inclinaciones. — Cuando el maestro se ha dado cuenta de los defectos de un discípulo, debe hacérselos conocer á él mismo. Hay, sin duda, defectos ligeros que se agravarían á veces vituperándoselos al niño demasiado pronto, pero cuando se trata de tendencias verdaderamente viciosas no hay que temer el ser severo. La primera

(1) Dupanloup, *L'Enfant : Une classification des défauts.*

condición para librarse de un defecto es confesárselo á sí mismo. Las enfermedades morales no se curan cuando son ignoradas y se desarrollan sin que el enfermo advierta su gravedad.

Hay que contar desde luego con la buena voluntad del niño, que una vez advertido de sus defectos, si tiene un poco de sensibilidad y de amor propio y alguna idea del bien y del deber, procurará corregirse y combatir por un esfuerzo personal sus imperfecciones y sus malas inclinaciones.

Solamente en el caso de que faltase la buena voluntad del niño, conviene hacer intervenir la disciplina, con su cortejo de castigos y con sus medios coercitivos. Nunca seremos bastante severos con los instintos verdaderamente malos. Se impedirán sus manifestaciones y se castigarán duramente si no se ha sabido prevenirlas ó si una decidida resistencia hace inútiles las exhortaciones y las reprimendas.

Educación de los buenos instintos. — La educación moral no es sólo una obra de represión y debe sobre todo excitar y cultivar las buenas inclinaciones. El mejor modo, acaso, de corregir las tendencias malas, es favorecer las buenas, darles ocasión de producirse con la mayor frecuencia posible y animarlas con elogios discretos á fin de convertirlas poco á poco en costumbres duraderas y definitivas.

« He estado siempre persuadida, dice Mme Guizot, de que la educación no tiene otra fuerza contra el mal que el gusto del bien. No se reprime una mala disposición : se fortifica una buena; y no sé mejor medio de extirpar un defecto que hacer crecer en su lugar una cualidad (1). »

Formación de las costumbres. — Las costumbres, según Condillac, no se diferencian de las inclinaciones sino en *haber empezado*. En otros términos, las costumbres tienen todos los caracteres de un instinto, puesto que nos incitan á la acción sin reflexión

(1) Mme Guizot, *Lettres de famille sur l'éducation*.

y sin esfuerzo: pero son un instinto adquirido. El hombre no es más que un haz de costumbres y se puede decir, por consecuencia, que el resumen de la ciencia pedagógica consiste en dar al niño buenas costumbres.

Dos condiciones presiden sobre todo al desarrollo de las costumbres: 1° el número de repeticiones del mismo acto; 2° la intensidad del esfuerzo desplegado cada vez que el acto se renueva, si es penoso, ó la vivacidad del placer que le acompaña, si es agradable.

Por consecuencia, las costumbres encuentran más facilidades para establecerse en la vida pacífica y tranquila de la escuela, en la edad en que las impresiones son más fuertes y más vivas, en la infancia y en la adolescencia. Mme Necker de Saussure insiste con razón en la dichosa influencia de la calma, del orden de la vida y de la serenidad del alma en la formación de las costumbres. Cuando el espíritu no ha sido aún quebrantado por diversas sacudidas, cuando está al abrigo de las tempestades de la vida y de la agitación de las pasiones, las mismas impresiones y los mismos actos pueden renovarse cómodamente y dar lugar á buenas costumbres de sentimiento, de pensamiento y de acción.

Dadas la leyes de la psicología, el maestro no tiene que seguir otra regla que impedir la repetición de los actos malos y de toda impresión malsana cuya renovación engendraría tendencias viciosas, y favorecer por otra parte la vuelta frecuente á los mismos sentimientos, á las mismas ideas y á las mismas acciones cuando deben resultar de ellas costumbres virtuosas.

Influencia dichosa de las costumbres. — Aunque Rousseau, en su quimérica hipótesis de una voluntad siempre en acción con reflexión y con esfuerzo, haya pretendido proscribir las costumbres de la educación, no se puede dudar la dichosa influencia que ejerce en general sobre nuestra conducta moral

la cómoda y dulce actividad, que resulta de las buenas costumbres. Como ha dicho Mme Guizot :

« Nuestra potencia es limitada; la fuerza, la luz, no dependen de nosotros; solamente el tiempo nos pertenece. Á la potencia del día añade el tiempo la del día siguiente y lo que hemos *aprendido* ayer forma parte de lo que sabemos hoy. Un acto de deber me ha parecido la primera vez difícil de cumplir; la segunda vez le realizo fortificada por el sentimiento de bienestar que me ha producido su cumplimiento... Pronto no me exigirá esfuerzo alguno y se convertirá en una necesidad (1). »

Las costumbres y los principios. — Por muy útiles que sean las costumbres dirigidas hacia el bien, no son menos, como lo hace observar Vinet * (2), un elemento irracional y ciego de la actividad y, para decirlo todo, « una obediencia » una servidumbre. « Las costumbres nos ligan á nuestros propios actos y encadenan nuestro presente á nuestro pasado. » Cualesquiera que sean los buenos resultados de la costumbre, hay que proteger al niño contra la vida automática é inconsciente que resultaría de un imperio absoluto de esta potencia involuntaria é irreflexiva. Hay que reservar á la voluntad una parte al menos de la actividad; es preciso, como dice Vinet, que en el intervalo de los actos voluntarios que caracterizan la costumbre, pueda la libertad colocar de tiempo en tiempo sus propios actos; es necesario, como dice Mme Guizot, unir á las costumbres los principios (3).

« La ventaja de lo que se llama las costumbres me parece que es romper toda correspondencia entre nuestras acciones y nuestros pensamientos, hacer que nuestra vida vaya y marche sin que nuestra voluntad reflexiva tenga que mezclarse mucho en ello, como el mérito de una mano acostumbrada á la rueca es torcer el hilo sin ningún ejercicio de atención... Lo que hace una costumbre es la potencia que tiene de separarnos de nosotros mismos, de hacernos mover en un sentido independientemente de la reflexión, del razonamiento y, algunas veces, en

(1) Mme Guizot, obra citada, carta XI.
(2) M. Vinet, *L'Éducation, la famille et la société.*
(3) Mme Guizot, obra citada, carta X.

sentido contrario de una determinación adoptada. ¿No puede hacerse malo un buen sistema de costumbres si cambia la situación, ó simplemente porque sea demasiado exclusivo y someta á una misma regla de acción lo que debería dirigirse según principios diferentes? »

No hay, pues, que disimularse todo lo que las costumbres, aun siendo buenas, tienen de insuficiente y de peligroso para la conducta moral. Su invariabilidad, su uniformidad nos deja impotentes en presencia de circunstancias nuevas. Esto es lo que Mme Guizot explica en un ejemplo interesante :

« Si enfrente del enemigo el principio del honor dice á mi voluntad : « Levántate y anda », no tengo necesidad de que la costumbre me haga echar á andar al son del tambor; pero si es sólo la costumbre lo que me hace andar, cuando el tambor se calle, en presencia del honor y del enemigo, podré bien quedarme en mi sitio. Las bases de la costumbre nos faltarán acaso de repente : el apoyo del principio, jamás. »

Sepamos, pues, en medio de las costumbres que inculcamos al niño, mantener ó más bien desarrollar en él principios reflexivos de acción que le permitan determinarse libremente y adaptar sus actos á las circunstancias que le impidan caer en la vida automática é instintiva y que le dejen siempre en aptitud de disponer de sí mismo.

RESUMEN

130. La educación moral es la que desarrolla las **costumbres virtuosas** y dispone al niño á la práctica del bien.

131. Todos los pedagogos están de acuerdo en reconocer que el **carácter vale más** que el **saber** y que la educación moral tiene más importancia que la intelectual.

132. La **familia** ejerce en la educación moral más influencia que la escuela, por la prioridad, por la continuidad y por la duración de su acción.

133. La escuela tiene también su **acción educadora**, con una condición; la de que el maestro sea amado y respetado y ejerza sobre los discípulos una verdadera **autoridad moral.**

134. La educación moral es preparada por la **educación**

intelectual y todas las partes de la enseñanza pueden concurrir á formar la moralidad.

135. La enseñanza directa de la moral tiene su utilidad, pero su resultado es más hacernos **conocer nuestros deberes** que darnos las fuerzas necesarias para practicarlos.

136. Los elementos esenciales de la educación moral son : el estudio de los instintos y de los **caracteres**, la formación de las **costumbres**, el cultivo de la **sensibilidad**, el de la **voluntad**, la disciplina.

137. El carácter del niño es el conjunto de **disposiciones hereditarias y personales** que trae al nacer y que modifica la acción de la familia y de la escuela.

138. Los caracteres presentan en el niño un gran número de matices y hasta de **diferencias individuales**.

139. El primer deber del maestro es estudiar los caracteres diversos de sus discípulos, á fin de **reprimir las inclinaciones malas** y **favorecer las buenas**.

140. Las buenas inclinaciones, cuando son fomentadas y **ejercitadas**, se convierten en **costumbres** buenas.

141. Las costumbres se establecen en proporción del número de **repeticiones de la misma acción** y de la intensidad del esfuerzo ó del placer que la acompaña.

142. El deber del maestro es impedir la renovación de toda impresión y de toda acción mala que pueda engendrar una **costumbre viciosa**, y favorecer, por el contrario, la vuelta frecuente á los sentimientos, á las ideas y á las acciones que produzcan **buenas costumbres**.

143. Las buenas costumbres son un precioso recurso en la vida, puesto que nos **disponen al bien** sin esfuerzo.

144. Pero tienen el defecto, por su misma uniformidad, de dejarnos impotentes enfrente de circunstancias nuevas. Es preciso que su imperio no se haga absoluto de modo que dañe á la libertad y á los **principios reflexivos de acción**.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. Vessiot, *De l'éducation à l'école.* — Dupanloup, *L'enfant.* — Mme Guizot, *Lettres de famille sur l'éducation*, cartas X y XI.

LECCIÓN XII

CULTIVO DE LA SENSIBILIDAD.

Los sentimientos y las costumbres. — Papel general de la sensibilidad. — La sensibilidad en el niño. — La expresión exterior del sentimiento. — Relaciones del sentimiento y la acción. — Relaciones del sentimiento y la idea. — La fuerza del ejemplo. — Contagio de los sentimientos. — Las afecciones de familia. — La acción de la escuela. — El compañerismo. — La amistad. — La educación del patriotismo. — El sentimiento del bien. — Los demás sentimientos.

Los sentimientos y las costumbres. — Los sentimientos ó sea, de un modo general, nuestras afecciones, nuestras disposiciones á amar esto ó lo otro, no son en cierto sentido más que costumbres. No hay sentimiento inherente al corazón de un niño más que cuando por una pendiente invencible el niño se ve inclinado á amar tal objeto ó á tal persona, á hacer de ella el asunto familiar de sus reflexiones, y cuando encuentra placer en repetir los actos que corresponden á ese sentimiento. Amar á la patria, por ejemplo, es un sentimiento, pero éste no nace en un día, sino que crece lentamente como una costumbre. El niño aprende al principio lo que es la patria y es preciso que se familiarice poco á poco con esté idea, que piense en ella con frecuencia y que esté dispuesto á representársela. No se es un patriota si no se piensa en la patria accidentalmente, si se espera para ocuparse de ella un suceso extraordinario, un día de fiesta nacional, por ejemplo, ó un desastre público ; si el curso habitual de nuestras imaginaciones no nos lleva

á la idea de nuestro país, si no se está dispuesto en toda ocasión á obrar en su interés y á sacrificarse por él.

El cultivo del sentimiento participará, pues, de las reglas generales de la formación de las costumbres.

Papel general de la sensibilidad. — Tomamos aquí la palabra sensibilidad en su sentido vulgar, como sinónima de afecciones generosas, de emociones desinteresadas á las que un prejuicio común da como asiento el corazón. Solamente en el lenguaje técnico de la psicología la sensibilidad comprende á la vez los sentimientos afectuosos y las pasiones egoístas que tienen precisamente por resultado no desecar el corazón y hacer del hombre un ser insensible.

Las formas inferiores de la sensibilidad merecen también, sin duda, la atención del maestro, aunque no sea más que para conseguir combatirlas y contenerlas, pues entran en general en la categoría de las tendencias malas que deben ser cuidadosamente reprimidas. En el capítulo de la disciplina (1) tendremos ocasión de hablar de lo que tienen de bueno, del amor propio en lo que tiene de legítimo, de la noble ambición, de la emulación loable.

Pero la verdadera sensibilidad, la que hace al hombre bueno y amable, amigo, patriota é hijo afectuoso, la que anima los corazones amantes, las almas tiernas, la que nos inspira también el amor de la verdad, de la belleza y del bien, nunca será bastante fomentada en el niño.

Sé que las simpatías, esos impulsos del corazón, pasan por ser dones naturales, y que en la opinión vulgar, la educación sería impotente para producirlas. Pero esto no es enteramente exacto. La educación de la sensibilidad es más difícil y más delicada que la educación de la inteligencia, pero existe, sin embargo. Hay un arte de cultivar los sentimientos, que consiste

(1) Véase la lección XIV.

en colocar el alma del niño en las circunstancias más favorables para el desarrollo completo de sus disposiciones naturales. Hay en todos los corazones, hasta en los más ingratos, gérmenes de sensibilidad que hay que nutrir y excitar.

Si se piensa en el gran papel que desempaña la sensibilidad en la vida, satisface creer que la educación contribuye algo al desarrollo de esta facultad. Los grandes pensamientos vienen del corazón, ha dicho Vauvenargues : la mayor parte de las buenas acciones también. Nuestra voluntad moral necesita ser sostenida, no sólo por el amor que excita el bien en sí mismo, sino también por el amor que nos inspiran nuestros padres, nuestros conciudadanos, todos aquellos respecto de los cuales tenemos deberes que cumplir. Y al mismo tiempo que la sensibilidad nos ayuda en el cumplimiento del bien y nos facilita el camino de la virtud, es la fuente más segura de felicidad. ¿Qué sería la vida sin el encanto de las afecciones?

La sensibilidad en el niño. — Es un error creer que se puede obtener desde muy temprano en el niño una sensibilidod muy delicada y muy profunda. El niño está lleno de gracia y sus ojos se iluminan fácilmente con una sonrisa afectuosa, pero detrás de esa sonrisa, detrás de sus ademanes expansivos, no se encuentra siempre un corazón sensible. Las apariencias son con frecuencia engañosas y hay una desproporción evidente entre las manifestaciones exteriores del niño y la realidad del sentimiento que experimenta.

Será prudente, por consecuencia, no violentar la sensibilidad y no exigir demasiado pronto las pruebas de una afección que no existe todavía. Si se quiere que los niños exhiban sentimientos que no tienen, se corre el riesgo de no obtener de ellos más que gestos y pequeñas hipocresías.

« La afección no se aprende de memoria, dice miss Edgeworth *. Mme de Genlis * cuenta que cuando estaba enferma,

hacía saber á sus discípulos cuántas veces al día debían haberse informado de su salud, y regañaba al duque de Chartres por haberse distraído con dos loros que había en el cuarto de su madre un día en que fué á visitarla. Todo esto no hace á los niños sensibles ni les obliga á amar más á sus padres (1). »

La expresión exterior del sentimiento. — Lo que es preciso desarrollar en el niño, más que la expresión exterior de las emociones sentidas, es la realidad del sentimiento. No forcemos las afecciones; ayudémoslas solamente á crecer poco á poco y esperemos que el tiempo las madure. ¿ Qué padre no habrá sido asombrado y afligido por la impasibilidad de su hijo en presencia de un gran espectáculo de la naturaleza ó del arte? El padre estaba emocionado porque su inteligencia y su sensibilidad, desarrolladas por la edad, encontraban en las bellezas ofrecidas á sus ojos de qué alimentarse abundantemente. El niño permanecía mudo y sumido en una especie de estupor, porque nada correspondía aún en su corazón á las cosas que se le enseñaban. En estos casos es torpe y peligroso obligar al niño á expresar sentimientos de que no participa, porque se corre el riesgo de hacerle perder la costumbre da la sinceridad y contraer la de la afectación.

Por otra parte, conviene dejar al niño libertad completa en la manifestación exacta del sentimiento que realmente experimenta.

« Es duro, dice miss Edgeworth, calificar de afectación ó de exageración los testimonios que nos dan los niños de su sentimiento : nada hiere más vivamente á un niño generoso que esa especie de injusticia. Un medio cierto de ahogar la afección es recibir su testimonio con fría reserva ó con una mirada que exprese la dureza. »

Relaciones del sentimiento y de la acción. — En el desarrollo de todo sentimiento se cuidará de

(1) Miss Edegworth, *Ensayos sobre la educación práctica*

no exigir del niño actos ni palabras que no correspondan aún á lo que puede sentir. Es la misma regla que prescribe en la educación intelectual que se adapten exactamente los estudios á la edad y á las fuerzas del niño.

Conviene, sin embargo, no olvidar que acaso sea útil y necesario algunas veces adelantarse un poco al estado real de los sentimientos del niño, pidiéndole, por ejemplo, que dé limosnas, cuando no ha comprendido aún la caridad ni sentido en el corazón un sincero amor del prójimo. Los sentimientos, cuando ya existen, conducen naturalmente á los actos apropiados, del mismo modo que las acciones, repetidas sin repugnancia, contribuyen á desarrollar los sentimientos correspondientes. No queremos seguramente recomendar la máxima teológica: « Practicad y creeréis; » pero hay que tener en cuenta, sin embargo, en esta delicada materia de la educación de los sentimientos, las relaciones que unen la acción exterior y la emoción correspondiente. Hay que buscar cierta medida para asegurar, sin violencia, la reciprocidad de influencia de los sentimientos sobre los actos y de los actos sobre los sentimientos.

Relaciones del sentimiento con la idea. — Hay también relaciones estrechas entre los sentimientos y las ideas. No amamos sino lo que conocemos y, como hemos dicho en otra parte, el desarrollo de la sensibilidad está íntimamente ligado al de la inteligencia. No tenemos una acción directa sobre el sentimiento ni podemos evocarle de golpe, pero por vías indirectas, apelando á la reflexión y presentando al niño en relatos y en ejemplos situaciones propias para conmoverle, podemos, esclareciendo su inteligencia, encontrar el camino de su corazón (1).

Y por una reciprocidad análoga á la que hemos

(1) Véase nuestro CURSO DE PEDAGOGÍA.

hecho constar en las relaciones de la acción y del sentimiento, éste, á su vez, obra sobre la inteligencia.

« Los sentimientos, dice Mme Necker de Saussure, no son solamente necesarios al espíritu para completar sus conocimientos, sino que deciden de su carácter mismo, de la naturaleza y del género de su acción. Todos los pensamientos que nos ocupan durante la vida, se desarrollan, por decirlo así, en presencia del sentimiento que domina en nuestro corazón. Ese sentimiento impregna de su tinte las impresiones que recibimos y las modifica con su potencia. Los sentimientos tienen en nuestra alma una existencia continua, mientras que las ideas no hacen más que pasar; y no podemos tratar de fijar esas ideas fugitivas sin que el sentimiento á través del cual han desfilado las haya comunicado algo de su esencia. El sentimiento produce sobre las ideas el mismo efecto que la música sobre las palabras cantadas; les da un carácter, un sentido que no tendrían presentadas de otro modo y que á veces contradicen en su letra... Del foco de los sentimientos tiernos y generosos irradia sobre la inteligencia no sé qué vida, qué dulce calor que la impregna íntimamente. »

La fuerza del ejemplo. — Acaso es en la educación de la sensibilidad donde mas se manifiesta la fuerza del ejemplo. Se ha repetido con frecuencia que el mejor medio de enseñar á los niños á amar es amarlos nosotros. Colocad un niño en una familia donde no hay unión ni simpatía, en un medio del que cierta sequedad moral ha excluído las afecciones, y, verosímilmente, el niño resultará seco y frío. La fuente de la sensibilidad está agotada en su alrededor y no puede beber en ella. Suponed, por el contrario, unos padres amantes, unos hermanos llenos de solicitud por su hermano menor, unos vecinos que vienen de vez en cuando á traer á la casa, el alegre testimonio de una simpatía amistosa, y un maestro que, comprendiendo su papel, no es solamente un señor que regaña, sino un amigo que aconseja y que anima, un padre adoptivo animado para sus discípulos de los mismos sentimientos que los padres verdaderos, y en ese medio benévolo y dulce la sensibilidad del niño se

desarrollará por sí misma, como una planta delicada en un clima templado.

Contagio de los sentimientos. — El contagio que comunica y transmite los sentimientos de un corazón á otro, se verifica también en la misma alma de un sentimiento á otro. Las emociones de la sensibilidad se engendran las unas á las otras. Una vez que se ha abierto brecha en un corazón insinuando en él una emoción cualquiera, se puede decir que todo está ganado, así como en la educación intelectual se está seguro del éxito en cuanto se ha obtenido un solo acto de atención. Las diversas afecciones forman como una cadena; si el niño coge un extremo, pasa fácilmente de un eslabón á otro y la cadena entera se desenvuelve entre sus manos. Sensible en un punto cualquiera, el niño lo será fácilmente en los demás. La sensibilidad no es una fuerza que se pueda concentrar sobre un solo objeto; una vez excitada se irradia y va inflamando de una en otra todas las partes sensibles del alma. Comencemos por inspirar á los niños el amor de la familia y las demás afecciones vendrán por añadidura.

Las afecciones de familia. — Si el mundo, como decía Fenelón, no es más que « el conjunto de las familias », se puede decir que los sentimientos, en su variedad y en su complejidad, no son más que la extensión de las afecciones de familia. No vacilamos en confesar que la escuela sería impotente, á pesar de todos sus esfuerzos, para desarrollar la sensibilidad en los niños que no trajesen sus primeros gérmenes del hogar doméstico. Pero ¡ qué raros son los que no han gozado de la tierna sonrisa de una madre! ¡ Qué numerosos, y qué felices, los que según las expresiones delicadas de un autor contemporáneo, « antes de aprender á hablar han leído *amor* en los ojos de sus padres » !

« Cuando se vive juntos, ha escrito M. Bersot; cuando se aman los unos á los otros; cuando cada uno ama á los demás

más que á sí mismo; cuando es dichoso si les sucede algo bueno y desgraciado si les ocurre algo malo; cuando está pronto á cuidarlos si lo necesitan y á defenderlos si son atacados; cuando prefiere sufrir á que ellos sufran, y no tienen para todos juntos sino un solo corazón, esto es, entonces, la familia... »

Nosotros podemos añadir: esto es entonces la escuela de todos los buenos sentimientos. El hijo amante será fácilmente amigo generoso, patriota ardiente, ciudadano lleno de abnegación y hombre, en fin, capaz en todo de generosidad y de bondad.

La acción de la escuela. — No hay que creer que la acción de la escuela sea indiferente, ni aun en lo que se refiere al desarrollo de las afecciones de familia. El maestro puede mucho para recordar á los niños olvidadizos ó ligeros sus deberes respecto de sus padres. Háblesele como hablaba Sócrates á su hijo Lamprocles que había sido poco respetuoso con su madre:

« ¡Oh hijo mío! si eres prudente, ruega á los dioses que perdonen tus ofensas contra tu madre y no la ofendas más en el porvenir, á fin de que los hombres no te desprecien. ¿De qué virtud serías capaz si no empezases por amar á tu madre? (1). »

El compañerismo. — La escuela ofrece á la sensibilidad ocasiones frecuentes de desarrollarse y de manifestarse. El niño encuentra en su casa, en los actos diarios y en los servicios que puede prestar á sus padres, ocasión de ejercer su adhesión. En la escuela tampoco son raras esas ocasiones. Además, la familia no siempre tiene hermanos ó los tiene de una edad más avanzada que impide toda comunidad de ideas. En la escuela, por el contrario, la comunidad es completa entre compañeros que tienen los mismos gustos y las mismas ocupaciones, y la afección se propaga por consecuencia. Los niños empiezan á

(1) Jenofonte, *Los Memorables*.

quererse mutuamente porque tienen una afección común. Dos hermanos se aman porque experimentan el mismo sentimiento de amor hacia sus padres. Dos compañeros se toman cariño porque participan de los mismos estudios y de los mismos recreos.

Rousseau cometía el más grosero error cuando pensaba hacer de su Emilio un ser sensible á pesar del aislamiento á que le condenaba. La práctica demuestra que los niños que viven solos tienen generalmente el alma poco tierna y poco generosa. Y la razón nos dice que lejos del mundo y de las relaciones sociales las únicas inclinaciones que pueden desenvolverse son las tendencias egoístas ó el misticismo religioso. Para el desarrollo de la sensibilidad es necesaria la vida social y por eso la familia y la escuela, pequeñas sociedades, son necesarias para asegurar el nacimiento de las emociones afectuosas.

La amistad. — El compañerismo es el comienzo de la amistad. Todo compañero es un amigo en perspectiva. Las amistades de la escuela no sólo son buenas porque nos aseguran uno de los más dulces placeres de la vida y porque nos unen por toda la existencia á ciertos hombres que preferimos á todos los demás y á quienes nos creemos obligados á servir más particularmente, sino también porque nos preparan á las afecciones sociales en general, abren y ensanchan nuestro corazón y plantan los primeros jalones del patriotismo.

La educación del patriotismo. — Amando á nuestros compañeros y sacrificándonos por nuestros amigos, aprendemos, en efecto, á amar á nuestros conciudadanos y á sacrificarnos por la patria. La primera imagen de la patria que se presenta al niño es precisamente sus compañeros de clase, que tienen la misma edad que él, que verán aparecer en el mismo año sus deberes y sus derechos cívicos, que partirán con él al regimiento y ejercerán en el mismo día por primera vez su derecho de electores. El amor de la

patria es ante todo el amor de nuestros conciudadanos y los primeros con quienes hace conocimiento el niño son sus compañeros de clase.

La escuela contribuirá además á la educación del patriotismo por la dirección que el maestro sepa dar á la enseñanza de la geografía y á la de la historia. La patria, en efecto, no es solamente la generación de hombres á que pertenecemos ni el conjunto de los ciudadamos que viven al mismo tiempo que nosotros. La patria no es un ser de un día ni de un siglo, puesto que tiene su pasado y su porvenir. Excitando hábilmente la emoción del niño por los relatos históricos, contándole las grandezas y las miserias de su país en el pasado, enseñandole cómo nuestros abuelos han luchado, sufrido y triunfado por su gloria, hablándole también de sus destinos, de sus esperanzas para el porvenir, el maestro encontrará la llave de los corazones y logrará hacer de sus discípulos unos patriotas, sobre todo si él experimenta con fuerza los sentimientos que quiere comunicar.

En la familia, el niño no responde tan sólo con su afección á la de los padres; también su agradecimiento filial se conmueve ante el pensamiento de los servicios que sus padres le han prestado. Lo mismo en la sociedad es bueno que el ciudadano se dé cuenta de todo lo que debe á la patria. Si reflexiona sobre los bienes que le asegura la organización de un Estado nacional que vela por la custodia de sus intereses, está más dispuesto aún á servir á su país y á amarle con todas sus fuerzas.

El sentimiento del bien. — La sensibilidad no se refiere solamente á las personas ; también los objetos abstractos, como el bien, la verdad, la belleza, ejercen sobre nuestra alma un atractivo natural. La prueba de que interesan á la sensibilidad es que podemos encontrar en la práctica del bien y en la investigación de la verdad fuentes profundas de dicha y placeres inagotables. Y allí donde hay placer, hay

amor, pues el placer no es más que la manifestación de la sensibilidad satisfecha.

El sentimiento del bien, llegado á su más alto grado de desarrollo, supone una conciencia moral perfectamente esclarecida en la que la idea del bien y la del deber sirven de principios al sentimiento. Existe entonces una inclinación natural del alma á practicar el bien y á evitar el mal, inclinación que nos proporciona placer ó pena, según que es satisfecha ó contrariada, y que se desarrolla tanto más cuanto mejor concibe la inteligencia la idea del bien y la del deber.

Pero en el niño, y en su origen, no se puede pensar en dar como base al sentimiento las altas concepciones morales. El sentimiento del bien se confunde en sus comienzos con la afección que nos inspiran las personas á quienes amamos y que están encargadas de dirigir nuestra vida con sus ejemplos, con sus consejos y también con sus órdenes.

« Durante mucho tiempo, decía Töppfer *, no he distinguido la voz de mi conciencia de la voz de mi preceptor. Así, cuando mi conciencia me hablaba creía verla con frac negro, aire magistral y unas gafas sobre la nariz (1). »

La idea del bien se desprende lentamente de las imágenes sensibles de la primera edad y el sentimiento moral adquiere muy despacio toda su fuerza. Éste no existe verdaderamente hasta que las emociones á que da origen corresponden á claras intuiciones de la razón.

Los demás sentimientos. — El sentimiento de la verdad no es menos real que el sentimiento de la belleza. Los sabios que persiguen obstinadamente una obra durante toda su vida le deben el no conocer la desanimación ni el desfallecimiento; el placer del descubrimienio esperado ó realizado les acompaña en sus investigaciones y basta para sostener sus

(1) Töppfer, *Bibliothèque de mon oncle*

esfuerzos. No se trata, sin duda, de procurar á los niños de nuestras escuelas ni á futuros obreros esos goces infinitos cuya extensión conocen solamente los hombres de la alta ciencia y que éstos confían algunas veces á sus lectores, dando gracias á la verdad cuyo culto ha hecho su felicidad. Pero hay, sin embargo, aun para el más humilde escolar, una participación en el sentimiento de la verdad, en los placeres que le proporciona el estudio, en la alegría que le causa la solución de un problema y también, desde otro punto de vista, en la humillación que le produce el que se descubra en sus palabras una mentira que le hace sufrir y avergonzarse. El sentimiento de la verdad, en efecto, no se refiere tan sólo al conocimiento sino también á su expresión.

Así como el sentimiento de la verdad no está reservado exclusivamente á los sabios, así el de la belleza no lo está a los artistas. El sentimiento de la belleza no adquiere toda su fuerza más que en los iniciados y en los que gozan de una educación superior ; pero aun en la educación ordinaria, es posible y hasta necesario asociar al niño en cierta medida á las emociones de la naturaleza y del arte. El discípulo que tenga gusto y elegancia en todo lo que haga, hasta en su escritura, que además sea ejercitado en saborear las bellezas literarias, en admirar un hermoso trozo de música ó una buena pintura y que él mismo cante y dibuje con arte, será recompensado de su trabajo por el placer que procura siempre, ya la producción, ya la contemplación de obras conformes con el ideal.

El cultivo de la sensibilidad, hasta en los niños del pueblo, no es completa si á las afecciones generales que ahogan el egoísmo, no se ha sabido unir las emociones nobles, delicadas y elevadas de la virtud, de la ciencia y del arte, que apartan de las satisfacciones groseras y puramente materiales.

RESUMEN.

145. Los **sentimientos** no son más que **costumbres**, pues su carácter es hacer converger nuestros pensamientos hacia el objeto amado y disponernos á repetir los mismos actos.

146. La **sensibilidad** es sobre todo el conjunto de nuestras afecciones generosas; y en razón del gran papel que las afecciones desempeñan en la vida, la **educación de la sensibilidad**, si es más delicada y más difícil, no es menos necesaria que la **educación de la inteligencia**.

147. La sensibilidad se desarolla poco á poco en el niño y no hay que forzarla. Hay que **esperar** que el tiempo la madure y por consecuencia **no obligar** al niño á que manifieste sentimientos que todavía no experimenta.

148. Hay, sin embargo, tal relación y tal reciprocidad de influencia entre la acción ó expresión exterior y el sentimiento, que conviene algunas veces anticiparse á las emociones realmente sentidas y pedir al niño que obre en el sentido de una inclinación, antes de que ésta se encuentre completamente desarrollada en él.

149. El **desarrollo** de la sensibilidad y el de la inteligencia están íntimamente unidos: no amamos sino lo que conocemos.

150. La **fuerza del ejemplo** no es en ninguna parte tan grande como en la educación de la sensibilidad: amemos á los niños y ellos nos amarán.

151. Los sentimientos se comunican de un corazón á otro, y en un mismo corazón, por una especie de **contagio interior**, se engendran los unos á los otros.

152. Las **afecciones de familia** son la cuna de los demás sentimientos. La escuela sería impotente para desarrollar la sensibilidad si el niño no llevase de su casa gérmenes de inclinaciones afectuosas.

153. La escuela desarrolla la sensibilidad en las relaciones del **compañerismo** y en las de la **amistad**.

154. **Amando á nuestros compañeros**, á los que nos une la comunidad de edad y de estudios y que entran al mismo tiempo que nosotros en la vida social para cumplir sus deberes cívicos y ejercer sus derechos, aprendemos á **amar á nuestros conciudadanos**, que es la primera condición del patriotismo.

155. La educación del **patriotismo** se completa por los relatos históricos, por el estudio del suelo del país, por las reflexiones **sobre el pasado** y **sobre el porvenir** de la patria y por la consideración de todo lo que le debemos.

156. Á las afecciones generosas que combaten el egoísmo y que nos unen al prójimo, hay que añadir las emociones nobles y elevadas que provienen de los sentimientos del bien, de la verdad y de la belleza.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

J. J. Rousseau, *Émile*, libro IV. — P. Janet, *La Famille*.

LECCIÓN XIII

EDUCACIÓN DE LA VOLUNTAD Y DEL CARÁCTER.

Papel de la voluntad. — La voluntad y el carácter. — Debilidad de los caracteres. — La educación del carácter en la escuela. — En qué consiste el carácter. — Cómo se forma el carácter. — Los métodos de enseñanza y el carácter. — La disciplina y el carácter. — Las virtudes del carácter. — La virtud de la independencia. — La virtud del valor. — El sentimiento de la responsabilidad. — La voluntad del bien.

Papel de la voluntad. — Se ha hecho mucho, seguramente, por la educación moral cuando se han desarrollado los sentimientos y, en general, las buenas costumbres. Pero la moralidad supone otro elemento, que es la voluntad, es decir, el poder de determinarse libremente y con reflexión á una acción elegida.

La voluntad es á veces necesaria para formar las costumbres mismas, pues éstas, las mejores especialmente, no nacen siempre de actos fáciles, agradables y repetidos sin esfuerzo, sino que suponen con frecuencia actos penosos y fatigosos que sólo la voluntad nos da fuerza para cumplir.

La voluntad es necesaria también para mantener las costumbres. Se producen frecuentemente en nuestra vida moral, bajo la influencia de circunstancias nuevas, estados de crisis, tormentas de pasión, que vienen á turbar el curso regular y acostumbrado de nuestra existencia y que alteran en sus mismos fundamentos hasta nuestras costubres más arraigadas.

Solamente la voluntad puede en estos casos salvarnos y mantenernos en el camino recto.

La voluntad tiene también que intervenir para asegurar á nuestros sentimientos toda su fuerza de acción. Todo sentimiento es por sí mismo un principio de actividad, pues nos dispone á obrar y á hacerlo en un sentido por él determinado. Sucede á veces, sin embargo, que la sensibilidad no basta para impulsarnos á las acciones que manda el deber. Amamos á nuestra patria, pero no tenemos el valor suficiente para sacrificarle nuestros sentimientos personales. Amamos á nuestros padres, pero no tenemos la energía que sería menester para probárselo con nuestros actos. Hay almas sensibles, muy sensibles, que se contentan con abandonarse á sus emociones interiores, pero que son blandas y cobardes en la acción. La voluntad es necesaria también para hacer salir de su indolencia y de su inacción esas naturalezas flotantes é indecisas, esas sensibilidades más delicadas que fuertes.

En fin, es evidente que ni las costumbres más sólidamente arraigadas ni los sentimientos más desarrollados constituyen la moralidad completa. Nos hace falta para asentar sobre bases indestructibles el gobierno de nuestra vida y para ser verdaderamente libres, una voluntad siempre presta á empuñar las riendas de nuestra conducta moral y á dirigir nuestra actividad por las vías de la razón.

La voluntad y el carácter. — Lo que se llama voluntad no es el poder de realizar una ó dos veces actos reflexivos; es la facultad, si no siempre en acción, siempre pronta á obrar, de conformar nuestra vida á las órdenes de la razón; es en cierto modo, si se pueden asociar estas dos ideas, la costumbre de la voluntad.

Esta potencia de querer, siempre al alcance de las almas enérgicas y verdaderamente dueñas de sí mismas es lo que constituye la fuerza moral ó el carácter. El carácter así entendido es, sin duda, el conjunto de las facultades morales, por oposición á las intelectua-

les; pero es ante todo la energía y la firmeza de la voluntad.

La debilidad de los caracteres. — Se ha puesto de moda el acusar de falta de carácter á los hombres de nuestro tiempo y por todas partes se oye decir á los pesimistas que los caracteres se debilitan y desaparecen.

No creemos que estas quejas sean legítimas y diremos por qué. Pero si su justicia es dudosa, su sentido al menos es perfectamente claro. Se quiere decir que nuestros contemporáneos carecen de energía, de valor en su conducta, de solidez en sus convicciones. El carácter en ese sentido no es el que define M. Alejandro Martín en su *Éducation du caractère*, donde se trata de todas las facultades morales. No; cuando se observa el pretendido rebajamiento de carácter en nuestro siglo, se hace referencia solamente á las facultades que se refieren á la acción: la fuerza del alma, la firmeza, las energías valerosas del espíritu, las cualidades que aseguran la independencia de la persona moral. Una cosa son los caracteres, es decir, los rasgos distintivos de cada uno de nosotros, y desde este punto de vista, jamás ha habido tan gran diversidad de caracteres como en nuestro tiempo, á causa de los progresos de la instrucción y de las libertades políticas; y otra cosa el carácter tomado absolutamente, que se podría definir la fijeza en los principios, la firmeza y la decisión en las resoluciones, la perseverancia en la ejecución.

¿Es verdad que en este punto estamos en baja y hay una decadencia real del carácter? No lo creemos, y los que lo pretenden están engañados por una apariencia, por una ilusión fácil de disipar. En otras épocas, cuando la ausencia de libertad política y religiosa encerraba á todos los individuos en el círculo infranqueable de la rutina y de la tradición, en el cuadro uniforme de las mismas acciones, en la monotonía de una existencia arreglada en todo del mismo modo, no era

necesario para satisfacer las exigencias de la vida dar pruebas de gran energía moral. Bastaba ser dócil y dejarse conducir. Las condiciones de la sociedad moderna han cambiado y han emancipado los individuos, han hecho á cada uno dueño de sus destinos, han ensanchado la esfera de acción en que se mueve cada ciudadano, han aumentado la competencia y han trabado la lucha por la vida en una libertad noble, pero peligrosa. Resulta de esto que la sociedad moderna impone á todos sus individuos una suma de energía y de valor muy superior á la que era necesaria en el antiguo régimen. Los hombres de nuestro tiempo tienen necesidad de más carácter que los del pasado, y de aquí una desproporción que hiere la vista entre la fuerza moral que haría falta para estar á la altura de las nuevas condiciones de vida y la insuficiencia de una sociedad en la que la educación liberal no ha dado aún todos sus frutos en cuanto al grado de energía alcanzado por los millones de hombres que componen la nación.

Un régimen de libertad no exige carácter á algunos individuos privilegiados, sino también á los más humildes, á los más oscuros, á todos los hijos de la gran familia democrática. En resumen; lo cierto es que no hay menos carácter que en otras épocas, pero convendría que hubiese más.

La educación del carácter en la escuela. — Debemos, pues, redoblar nuestros esfuerzos para aumentar por todos los medios posibles la educación del carácter y para atenuar la distancia que existe aún entre las fuerzas morales de que dispone el pueblo y la acción que debe realizar. Seguramente hay que apelar á la educación de toda la vida, al esfuerzo personal, para desarrollar los caracteres. Pero se puede preparar el terreno desde la escuela y arrojar algunas semillas fecundas de las que saldrán después las cualidades que hacen al hombre. Si se pregunta si los maestros pueden contribuir á formar los caracteres, res-

ponderemos sin vacilar afirmativamente. De otro modo habría que negar toda influencia educadora á la enseñanza y á la disciplina escolar.

En qué consiste el carácter. — Las dos facultades que contribuyen sobre todo á formar el carácter son la inteligencia ó la razón y la voluntad. Un hombre de carácter necesita convicciones arraigadas y principios; y esto corresponde á la inteligencia. Necesita también decisión, constancia y resolución; y esto corresponde á la voluntad.

Un hombre tiene valor, se arroja resueltamente á la acción, afronta con intrepidez el peligro, no se deja dominar por las influencias exteriores y es independiente y atrevido; pero no habiendo reflexionado bastante sobre las cosas humanas, flotando entre opiniones diversas, pasando de una idea á otra según la sucesión de sus caprichos, realiza con la misma resolución actos contradictorios y no sabe dar unidad á su vida. Este hombre carece de carácter.

Otro, por el contrario, es circunspecto y reflexivo; ha tomado decididamente partido en las grandes cuestiones políticas, religiosas y sociales; sabe dónde está la verdad y no cambia de opinión. Pero es tímido, no se atreve á conformar su conducta con sus principios, teme sin cesar comprometerse y tiene miedo de manifestar sus sentimientos. También éste carece de carácter.

Un firme carácter se funda, pues, á la vez en sólidos principios intelectuales y en una voluntad enérgica. Los dos elementos son igualmente necesarios. Apresurémonos á añadir que, en general, una razón esclarecida y reflexiva conduce por una pendiente natural á una voluntad resuelta. En toda convicción sólida hay un germen de actividad valerosa.

Cómo se forma el carácter. — El maestro tiene, pues, su misión en la educación del carácter ó de la voluntad. Por medio de una enseñanza inteligente se esforzará por desarrollar la atención, la reflexión, la

costumbre de pensar por sí mismo, de no creer sino lo que se ha comprendido bien, y en una palabra, las facultades activas del espíritu. Por otra parte dará al niño ocasiones legítimas de obrar por sí mismo y de ejercitar su voluntad, por medio de una disciplina liberal.

Los métodos de enseñanza y el carácter. — Si tuvieran razón los que dicen que los caracteres se debilitan en nuestro tiempo harían un terrible proceso á los nuevos métodos de enseñanza y habría que confesar que los ejercicios de pura memoria, la instrucción rutinaria y maquinal son mejores que los métodos activos, que la intuición razonada y que la llamada incesante á la libre inteligencia.

Pero evidentemente no es así. Si los procedimientos actuales de enseñanza son practicados con habilidad, si el maestro cuida de no repartir la atención del niño entre un número demasiado grande de objetos diversos, si sabe conducirla con frecuencia á algunos puntos esenciales, si evita sobre todo la aglomeración y la instrucción meramente pasiva, si despierta la curiosidad, la actividad y la vida del espíritu en los discípulos, la escuela los entregará á la sociedad preparados para ser hombres independientes y capaces, por la continuación de sus reflexiones, de hacerse opiniones sólidas y definitivas.

La disciplina y el carácter. — No es menos cierto que la disciplina represiva y violenta de otro tiempo no tenía para formar el carácter las mismas ventajas que la disciplina liberal de hoy. Por un sistema de compresión y de severidad excesivas y perpetuas se ahogaba toda iniciativa, se les acostumbraba á dejarse conducir y se les echaba á la vida inhábiles para gobernarse á sí mismos. Debemos, en cambio, esperar resultados muy diferentes de una disciplina que, aun imponiendo la obediencia, quiere que ésta sea voluntaria y que en todas las ocasiones en que el niño pueda ser entregado á sí mismo, el maestro le deje

conducirse á su voluntad y por el esfuerzo de su propia razón.

Las esperanzas de los que han trabajado para reformar la escuela serían defraudadas si los niños no aprendiesen más y más á ser hombres fuertes y enérgicos. No es posible que al introducir más libertad en la disciplina escolar y más luz y más razón en la enseñanza, no se haya servido la causa de la energía moral. No olvidemos que á proporción que tenemos más razón y más voluntad, somos más aptos para desplegar en la vida las virtudes del carácter.

Los sentimientos disciplinados pueden sin duda ayudarnos también y añadir á los principios de la razón y á las energías de la voluntad no sé qué inspiración ardiente y soberana. Pero, en general, la sensibilidad, que es por su naturaleza desordenada y caprichosa, es la enemiga en materia de carácter. Que no se diga que esta afirmación contradice lo que hemos expuesto sobre el papel moral de los sentimientos. Una cosa son los sentimientos esclarecidos por la inteligencia y afirmados y definidos por la costumbre, y otra cosa la sensibilidad en general, ó sea la disposición del alma á conmoverse con exceso en todo y á no guardar la sangre fría y la calma.

Las virtudes del carácter. — Un autor contemporáneo, M. Maneuvrier, ha expuesto con brillo en un libro reciente las razones que recomiendan á la atención de los maestros la educación de la voluntad más que de la inteligencia.

« Desarrollar la inteligencia y descuidar la voluntad, dice, es sacrificar lo principal á lo accesorio (1). »

Las virtudes del carácter, según M. Maneuvrier, se pueden reducir á cuatro tipos principales : la independencia, la justicia, el valor, la bondad. Acaso es extender demasiado el alcance del carácter pretender

(1) M. Maneuvrier, *L'Éducation de la bourgeoisie sous la République.*

que comprenda más que la independencia y el valor. La bondad, en efecto, se refiere más bien á la sensibilidad y la justicia á la inteligencia, que no son ni la una ni la otra efectos de la voluntad.

La virtud de la independencia. — La independencia es en definitiva la esencia misma de la voluntad ; es la libertad del juicio y de la acción ó, como ha dicho Maneuvrier, la costumbre de determinarse á la acción por sí mismo, sin presión exterior.

De aquí el deber de respetar todo lo posible la libertad del niño, sin perjuicio de la disciplina y de la autoridad de los padres y del maestro.

« El niño sabrá solamente tomar un día una resolución viril, inclinarse ante una ley que le molesta, respetar una autoridad que le disgusta, si le habéis acostumbrado durante largos años á querer lo mejor, á subordinar por sí mismo lo que le divierte á lo que le instruye, lo que le gusta á lo que está moralmente obligado á hacer. Cuando hayáis formado un libre escolar, habréis hecho un ciudadano libre. »

No decimos que no; pero lo que no podemos conceder es que para preparar ese « ciudadano libre » sea preciso dar entera suelta á las voluntades del discípulo. La disciplina de la escuela, voluntariamente aceptada, es una escuela de independencia, dígase lo que se quiera. La independencia en efecto, no consiste en obrar á capricho, sin regla ni freno, sino en la sumisión libre á la ley. Por esto, como afirma con razón Mme Necker de Saussure, la educación pública es preferible á la privada porque afirma el carácter y desarrolla las virtudes masculinas y la energía (1). El mismo autor dice « la obediencia á la ley somete la voluntad sin debilitarla. »

La virtud del valor. — El valor, esa otra cualidad fundamental del carácter, « la secreta energía que hace emprender y soportar », pide para desarrollarse más libre iniciativa que la misma independencia.

(1) Mme Necker de Saussure, *L'Éducation progressive.*

Se puede ser independiente aunque se haya estado siempre sometido, en la infancia y en la juventud, á las reglas de una disciplina exacta. Se es difícilmente valiente si las circunstancias de la vida no han puesto á prueba la intrepidez del carácter. La vida escolar, hay que reconocerlo, con sus costumbres uniformes y arregladas en todo, no lleva consigo los azares y las circunstancias imprevistas en que se educa el valor. Por eso es indudable que los pueblos civilizados son menos valerosos que los pueblos salvajes.

Para remediar desde este punto de vista las consecuencias del régimen escolar, M. Maneuvrier recomienda los ejercicios físicos, « el *sport* » á la inglesa. No le contradecimos, pero no hay que olvidar que el valor encuentra ocasiones de mostrarse fuera de los ejercicios del cuerpo. Se habrá favorecido en cierta medida la energía valerosa del niño acostumbrándole á afrontar sin timidez las pruebas de las preguntas, de la exposición oral en el encerado ante unos compañeros no siempre benévolos ó delante de extraños cuando se presenta la ocasión ; y de un modo general, si se le acostumbra á abordar con resolución las dificultades del estudio. El discípulo laborioso y estudioso es valiente á su manera.

El sentimiento de la responsabilidad. — Respetando la espontaneidad del niño, germen de su independencia y de su libertad, dando á su instrucción todas las ocasiones legítimas de ejercitarse, evitando todos los procedimientos de disciplina violenta « que quiebran las voluntades del niño », es como se fortificará su voluntad.

Entregado á sí mismo, siempre que sea posible sin detrimento de la salud ó de la moral, el niño encontrará en el ejercicio de su libertad placeres particulares que animarán aún más su gusto natural de independencia. Y al mismo tiempo adquirirá poco á poco el sentimiento de su responsabilidad, comprenderá que depende de él evitar tal falta ó adquirir más pronto y

mejor tal virtud, se dará cuenta de las consecuencias de sus actos y por consiguiente reflexionará más antes de aventurarse á actos cuyos efectos ha medido de antemano.

La voluntad del bien. — No serviría de nada y hasta podría ser peligroso el desarrollar la voluntad si á la fuerza que se crea en el niño no se asociase la idea del bien y del deber, de la que la voluntad debe ser instrumento. La voluntad, en efecto, puede ser en sí misma tanto obrera del vicio como de la virtud. Los grandes criminales prueban voluntad á su manera. Se puede querer el mal con la misma energía que el bien. Es, pues, la voluntad del bien la que hay que procurar educar y afirmar, lo que equivale á decir que el cultivo de la voluntad no debe separarse del de la razón ni del de la conciencia moral. Sepamos querer, pero no lo que no esté conforme con las leyes de la honradez.

RESUMEN

157. La educación moral no es completa si á las buenas costumbres y á los sentimientos afectuosos y nobles no se une una **voluntad fuerte**.

158. La voluntad es necesaria para formar algunas veces las costumbres, para mantenerlas contra las pasiones y para asegurar á los sentimientos toda su fuerza de acción.

159. Es necesaria también para poner verdaderamente en nuestras manos el **gobierno moral** de nuestra vida y para ser instrumento de nuestras decisiones en circunstancias imprevistas.

160. La voluntad siempre dispuesta á obrar se llama **carácter**.

161. No es exacto, como se pretende, que los **caracteres se debilitan** todos los días. La verdad es que la sociedad moderna, con sus condiciones de mayor libertad, exige más energía y más voluntad. No hay menos carácter que en otro tiempo, pero sería preciso que hubiese más.

162. La **educación del carácter** es, pues, más precisa que nunca y constituye una de las partes más importantes de la misión del maestro.

163. Para formar el carácter hay que recordar que comprende

dos series de elementos : por una parte **convicciones fijas, principios**, que corresponden á la inteligencia : por otra parte **decisión** ó **resolución**, que corresponde á la voluntad.

164. La educación debe, pues, por una enseñanza inteligente, desarrollar á la vez las reflexiones personales, la costumbre de pensar por sí mismo, y por una disciplina liberal, acostumbrar al niño al esfuerzo y á la iniciativa libre.

165. Las virtudes del carácter son sobre todo la **independencia** y el **valor.**

166. **Respetando la libertad** del niño se le hará independiente ; pero no se crea que el régimen escolar fundado en la obediencia á la regla compromete la independencia del carácter. La obediencia á la ley somete la voluntad sin debilitarla.

167. El **valor**, para desarrollarse, exige pruebas y azares que no siempre lleva consigo la vida regular de la escuela.

168. Se puede, sin embargo, ejercitar el valor en la escuela, ya en los **ejercicios físicos**, ya en los **esfuerzos intelectuales** que se imponen al niño.

169. El resultado de una educación liberal de la voluntad es fortificar el sentimiento de la **responsabilidad.**

170. La voluntad puede ser instrumento del mal como del bien ; pero sólo se trata de cultivar la **voluntad del bien.**

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. Alejandro Martin, *L'Éducation du caractère*, 1887. — M. Maneuvrier, *L'Éducation de la bourgeoisie sous la République.*

LECCIÓN XIV

LA DISCIPLINA. — LOS CASTIGOS Y LAS RECOMPENSAS — LA EMULACIÓN.

La disciplina. — Los castigos y las recompensas. — El sistema de las reacciones naturales. — Crítica de ese sistema. — Necesidad de los castigos. — Caracteres generales de los castigos. — El castigo debe ser espiritual. — Diferentes especies de castigos. — Los castigos corporales. — Las recompensas. — Carácter general de las recompensas. — Diferentes especies de recompensas. — Los elogios. — La emulación. — Fin superior de la disciplina.

La disciplina. — Cualquiera que sea el efecto que se espera de la educación moral propiamente dicha, es imposible idear un sistema de educación en el que no sea preciso recurrir á los medios disciplinarios, y concebir un niño bastante inclinado á la práctica del bien por sus buenos sentimientos, por sus dichosas disposiciones ó por sus costumbres para que sea inútil contenerle por el miedo á los castigos ó excitarle por la esperanza de los premios.

Lo importante es comprender que la disciplina, en su sentido propio, está lejos de ser el todo ni aun lo esencial en la educación moral; que no se es buen maestro porque se castigue ó se recompense como conviene; que los medios disciplinarios no son sino instrumentos accesorios de la educación moral, cuyos elementos quedan dichos en las lecciones precedentes.

Los castigos y las recompensas. — Con excepción de algunos utopistas, todos los pedagogos están

de acuerdo en que no es posible pasarse sin castigar y sin recompensar.

« Oigo, dice M. Julio Simon, á los reformadores sostener que no hay que recurrir nunca á los castigos; que el maestro y los padres deben limitarse á los buenos consejos y á los buenos ejemplos, dirigirse á la razón y contar con los efectos de una emulación bien dirigida. No pido otra cosa siempre que sea posible. Veo otros que admiten la represión y no quieren oir hablar de recompensas. Haréis, dicen, orgullosos. Les quitaréis el sentimiento de la fraternidad y el justo concepto de la igualdad. No; yo les enseñaré que el trabajo y la buena conducta son la condición de los éxitos de la vida, lo que es una buena enseñanza. La igualdad á que yo aspiraré no consistirá en dar á los perezosos la misma recompensa que á los trabajadores, sino en tratar á cada uno según su mérito y sus servicios (1). »

No se nos ocultan los inconvenientes que pueden resultar de los castigos y de las recompensas: los castigos que intimidan, que vuelven miedoso, que hacen á veces germinar en el corazón del discípulo sentimientos de animosidad y de insurrección contra el maestro; las recompensas que enorgullecen y que engendran con frecuencia la vanidad y la envidia. Pero estos inconvenientes pueden atenuarse y hasta desaparecer si se sabe practicar con discreción, con medida y con tacto el arte de castigar y de premiar. Es, además completamente superfluo disertar sobre las consecuencias del sistema disciplinario, puesto que es imposible suprimirlo, por constituir, á pesar de sus defectos, una verdadera necesidad pedagógica. Habría que salirse de las condiciones de la naturaleza humana para admitir que los discípulos, lo mismo que los hombres, puedan ser gobernados en una multitud de casos de otro modo que por la esperanza de la recompensa ó por el temor del castigo.

El sistema de las reacciones naturales. — Sin consentir absolutamente en la quimera de los que ima-

(1) *Revue de famille*, entregas del 15 de marzo y del 1° de abril de 1889.

ginan una educación sin castigos, M. Herbert Spencer se acerca á ellos cuando pide que se suprima todo el aparato de los castigos artificiales, para atenerse á la acción de la naturaleza.

Ese era ya el sistema de Rousseau, que quería que la naturaleza se encargase de castigar á Emilio cuando cometiese una falta. Emilio ha roto los cristales de su cuarto en un acceso de cólera; un buen resfriado le enseñará lo que cuesta exponerse al aire frío de la noche. « No ofrezcáis jamás, decía Rousseau, á las voluntades indiscretas del niño sino obstáculos físicos ó castigos que nazcan de las acciones mismas y que él recuerde cuando llegue la ocasión. »

Del mismo modo M. Herbert Spencer declara que el niño no tiene mejor maestro que la naturaleza. La naturaleza, con sus reacciones inevitables corregirá al niño sus defectos, castigará sus faltas y hará inútil la intervención del maestro. El niño imprudente se quemará con la llama de las bujías, se pinchará en el acerico de los alfileres y no volverá á las andadas. El niño que haya desarreglado su cuarto será condenado á arreglarle. Si no es bastante activo para estar pronto á la hora del paseo, se le dejará en casa. No se reemplazará el cortaplumas que haya roto ni el traje que haya arrojado ó desgarrado. Esos castigos naturales, dice M. Herbert Spencer, tienen el mérito de ser siempre proporcionados á la violación del orden de las cosas, pues la reacción es siempre igual á la acción, al mismo tiempo que son los más eficaces y los más seguros, pues la naturaleza es implacable é inflexible en la represión de todo acto contrario á sus leyes.

Crítica de este sistema. — Sería muy largo refutar en todas sus partes débiles el seductor sistema que acabamos de exponer. Nos limitaremos á las críticas más generales.

Desde luego, estamos poco convencidos de que la naturaleza sea en su acción tan moral como pretende el pedagogo inglés. El sistema de Spencer está fun-

dado en la idea de la justicia inmanente de las cosas y es preciso reconocer que esa justicia natural falta muchas veces. El intemperante no es siempre castigado por una indigestión ó un dolor de cabeza por los excesos que comete y hay perezosos que triunfan.

Por otra parte, no es cierto que las reacciones de la naturaleza estén siempre en justa relación con la gravedad de la falta cometida. Una ligera falta puede tener consecuencias terribles. Emilio, en su alcoba abierta á los cuatro vientos, puede muy bien no coger solamente un resfriado, sino caer seriamente enfermo y morir de una pulmonía.

Lo que es todavía más grave es que los castigos de la naturaleza son lentos y dejan tiempo para desarrollarse libremente á los defectos que habría que corregir inmediatamente.

« ¿Se dejará al adolescente tiempo de darse cuenta de los resultados de su molicie ? dice M. Gréard. Si no cumple ó cumple mal con sus deberes de escolar, si no corrige su carácter, si se aplaza en su derredor la reforma de sus malas inclinaciones hasta que estallen sus consecuencias, se puede comprometer nada menos que su destino entero. Que al lado del razonamiento y del ejemplo, insuficientes por otra parte, se coloque la prueba personal, está muy bien; es el precio de la libertad. Pero esperar á que el joven se instruya por sus propias faltas ¿no es la más temible de las quimeras? (1). »

Añadamos, en fin, que el sistema de las reacciones naturales reposa sobre un principio falso cual es el no considerar necesarias para la educación las ideas morales, la del deber y la del mérito, y creer que basta dejar al niño en presencia de su interés, sometiéndole, no á la ley moral, sino á las fuerzas ciegas é inconscientes de la naturaleza.

El mismo Spencer, como hemos hecho notar en otra parte (2), no sostiene hasta el fin su teoría, pues á las reacciones de la naturaleza acaba por unir las de los

(1) M. Gréard, *Éducation et instruction* (*Enseignement secondaire*).
(2) Véase nuestro *Curso de Pedagogía.*

sentimientos humanos que se manifiestan por la censura, por el descontento de los que rodean al niño y á quienes él ama lo bastante para que le conmueva su frialdad. La disciplina de la naturaleza, en otros términos, no puede ser más que la preparación de la disciplina moral.

Necesidad de los castigos. — Es, pues, necesario que el maestro intervenga directamente para sustituir á la acción lenta de la naturaleza la más inteligente de su autoridad propia, autoridad enteramente impersonal y que no debe ser en general, más que la expresión de una regla inmutable. Así como el mejor gobierno es aquel en que reina la ley como señora absoluta y en el que menos participan los caprichos y las voluntades arbitrarias de los hombres, así se puede decir que, en principio, la mejor disciplina es aquella en que el maestro no obra sino como servidor impasible del reglamento. La disciplina escolar difiere, sin embargo, del gobierno político en que detrás del maestro debe á veces aparecer el hombre, no para dar rienda suelta á su cólera y á su mal humor cuando castiga, sino al menos para manifestar su bondad cuando recompensa. Si es cierto que el modo de dar vale más que lo que se da, también es esto verdad tratándose del premio y del modo de premiar.

El régimen penal de la escuela comprende, para empezar, las reprimendas. Pero los testimonios de desaprobación, que suponen que están ya desarrollados en el corazón del discípulo el sentimiento del honor y la afección hacia el maestro, no bastan siempre, pues no conmueven á los niños que no sienten un respeto sincero y profundo por las palabras del maestro ni á los que no son sensibles á la vergüenza. Hay, pues, que recurrir á castigos efectivos que, anunciados de antemano é infligidos cuando es necesario, hieren al discípulo no sólo en su amor propio sino también en sus intereses ó en sus placeres. Tales son los castigos usados con más frecuencia en la escuela: el quitar los

buenos puntos ó notas, la privacion parcial del recreo, la detención en clase después de la hora de salida, etc.

Caracteres generales de los castigos. — El castigo, cualquiera que sea, debe ser un medio de intimidar al discípulo para que no renueve la falta por el miedo que inspira la certidumbre de ser castigado, y un medio también de mejorarle. Para esto debe ser presentado al niño como una especie de expiación, como una compensación del mal que ha hecho, y hacerle volver sobre sí mismo y corregir las malas inclinaciones que son el principio de las faltas habituales. Sería lamentable, en efecto, que el discípulo llegase á considerar el castigo como una necesidad que hay que sufrir, como una especie de rescate de faltas á las que no se renuncia.

El castigo, para ser justo y eficaz y para no exceder la medida, debe satisfacer las reglas siguientes : 1° ser proporcionado, no sólo á la gravedad de la falta, sino también al grado de sensibilidad del discípulo ; 2° que no se haga trivial ni se renueve con demasiada frecuencia de modo de estragar al niño; 3° que sea graduado con cuidado ; se debe empezar por castigos ligeros y no agotar si no es necesario las severidades del reglamento.

Pero sobre todo, hay que procurar establecer en el espíritu del niño una unión íntima entre la pena y la falta cometida.

El castigo debe ser espiritual. — El carácter espiritual del castigo está bien expresado en este párrafo que tomamos de M. Anthoine :

« Castigar es infligir un dolor cuyo recuerdo persiste como una advertencia para que no se caiga en la misma falta. La naturaleza de este dolor depende de la naturaleza del ser á quien se dirige; será necesariamente físico para el ser material, para el que no vive ni siente más que por el cuerpo ; pero en este mismo orden, ¡cuántos grados, desde el latigazo que hace aullar al perro ó ensangrienta la espalda del niño hasta la privación de una golosina, con que ha sido amenazado el más mimado de nuestros hijos! Para aquel cuya naturaleza moral se

ha sabido cultivar y afinar, el castigo debe ser puramente moral.

« Recuerdo que en mi niñez, lo que más me castigaba en los castigos era la idea de que estaba castigado (1). »

Diferentes especies de castigos. — Cuando el maestro ha adquirido una verdadera autoridad sobre sus discípulos y ha sabido hacerse amar y amar la clase, puede fácilmente variar los procedimientos de la disciplina é imaginar castigos que, sin efecto en otra parte, sean muy eficaces en su escuela. Se citan, por ejemplo, maestros que, cuando no están contentos de un discípulo, se limitan á excluirle del número de los que deben acompañarle á paseo el jueves. En una escuela en que se dedica una hora á estudiar, antes ó después de la clase, según la estación, el castigo más sentido es el de prohibir á los discípulos el tomar parte en ese estudio.

Los castigos corporales. — Se sabe que en la cuestión de los castigos corporales la pedagogía francesa, que los prohibe, se diferencia profundamente de otras pedagogías que los toleran frecuentemente y á veces los recomiendan. En Alemania, especialmente, se están aún escribiendo defensas ardorosas de las correcciones materiales. « Son eficaces, dicen; no exigen mucho tiempo y convienen perfectamente para niños en los cuales el ser físico predomina sobre el ser moral é intelectual ». Las circulares oficiales del gobierno bávaro limitan el número y la naturaleza de los golpes: seis vergajazos en la mano, ó en casos graves seis á modo de látigo. Pedagogos graves discuten sobre las ventajas respectivas del palo y del vergajo y se preguntan si el palo debe ser flexible y liso, del grueso del dedo meñique y sobre qué partes del cuerpo debe ser administrada la corrección. Se llama, en fin, « falsa humanidad » á la repugnancia francesa por esos procedimientos de otra edad y se cita con admiración el chiste del doctor

(1) M. Anthoine, obra citada.

Zimmerman*, que decía: « Nuestro abedul es un árbol precioso, aunque no sea más que porque produce el instrumento, eminentemente práctico, gracias al cual la educación del hombre ha sido impulsada hasta el punto culminante que hoy alcanza. »

No estamos dispuestos por nuestra parte á reconocer los méritos del abedul ni á admitir la legitimidad de una disciplina que Locke juzgaba ya la peor de todas.

« Los castigos de este género, decía, aunque contienen un método expeditivo y cómodo para los maestros, tienen el inconveniente de no vencer la inclinación mala, y dan además por resultado necesario hacer odiar al niño cosas que los maestros deben hacerle amar. Además, una disciplina servil produce caracteres serviles. Pero aun en el caso de que la severidad llevada hasta sus últimos límites consiga corregir al niño engendra en cambio una enfermedad peor y más peligrosa : crea pobres criaturas sin energía (1). »

Las recompensas. — Cuando se habla de disciplina la primera idea que acude á la mente es la de los castigos ; pero también las recompensas forman parte de los medios disciplinarios y hasta un buen sistema de recompensas puede hacer útil en cierta medida el empleo de los castigos. Proscribir las recompensas sería prescindir de uno de los resortes más importantes de la educación, es decir, la emulación.

« Faltos del aguijón de la emulación, decía Pascal, los discípulos de Port-Royal caen en la indiferencia. Emilio, que no tiene ni aguijón ni freno, escribía Voltaire, acabará por hacer tonterías, y el quinto libro de Rousseau no prueba precisamente lo contrario. La recompensa es el testimonio que traduce á los ojos del niño, como á los de todo el mundo, la estimación de que es objeto (2). »

Carácter general de las recompensas. — Así como el castigo tiene por objeto establecer en la mente del niño una asociación de ideas entre la falta

(1) Locke, *Quelques pensées sur l'éducation.*
(2) M. Gréard, obra citada.

y un sufrimiento ó una privación, la recompensa está destinada á unir la idea del deber cumplido con la del placer que de él resulta.

El niño no podrá nunca ser conducido por el solo atractivo del bien en sí mismo. El sentimiento del deber, reducido á sus propios recursos, decía Guizot, no puede ser para el niño un móvil suficiente. ¿Por qué no aprovechar los principios de actividad que Dios ha hecho inseparables de la naturaleza humana, dando á los hombres necesidades, intereses y pasiones? Pero en las recompensas es preciso no excitar sino lo que esos sentimientos tienen de noble y de bueno. Las recompensas que favorecen el desarrollo de los móviles peligrosos deben ser inexorablemente proscritas. De ese género son las recompensas puramente materiales que fortifican en el niño el gusto del placer y que, por ejemplo, halagan la golosina en los niños y la coquetería en las niñas.

Un pedagogo contemporaneo, M. Alejandro Martin, hace observar con razón que hay una gran diferencia entre la recompensa prometida, que el discípulo reclama como una especie de salario y con la aspereza de un acreedor, y la recompensa inesperada, concedida con toda libertad por los padres ó por el maestro y que llegando á continuación del deber cumplido aumente el placer que el niño encuentra ya en su conciencia satisfecha. Á pesar de la exactitud de estas observaciones, es casi imposible, al menos en la escuela pública, excluir las recompensas del primer género, es decir, las anunciadas y previstas (1). En la escuela, las recompensas y los castigos deben ser fijados por un reglamento, del que el maestro se apartará lo menos posible.

Diversas especies de recompensas. — Las recompensas varían según la naturaleza de los sentimientos á que se refieren. Unas, como las caricias, se

(1) A. Martin, *L'Éducation du caractère.*

dirigen á los sentimientos afectuosos y están en su lugar durante la primera edad; otras, como las alabanzas, halagan el amor propio y la necesidad de aprobación; otras, como los premios y las libretas de la caja de ahorros que se distribuyen á veces en las escuelas, responden á los instintos interesados.

Los pedagogos belgas recomiendan: 1° la aprobación del maestro; 2° los buenos puntos; 3° los premios; 4° la inscripción de los trabajos escritos en el libro de honor; 5° el placer de responder.

Esta es, poco más ó menos, la lista de las recompensas usadas en las escuelas francesas. M. Rendu (1) las enumera así: clasificación en los bancos según el resultado mensual de las composiciones y de las respuestas: buenos puntos concedidos á la conducta y á la aplicación: exenciones (2) y billetes de satisfacción: inscripción en el cuadro de honor expuesto en la escuela: medallas y condecoraciones: distribución de premios.

Los elogios. — Todas las recompensas son signos exteriores de la aprobación del maestro y de su juicio sobre el mérito de los discípulos. Es, en efecto, su mérito y no las dotes naturales de su inteligencia lo que se debe premiar. No se debe jamás elogiar á los niños, decía Guizot, por lo que no ha dependido de su voluntad ni les ha costado un esfuerzo ni un sacrificio. En esos límites la mejor recompensa es seguramente el elogio hecho por el maestro, elogio que será tanto más eficaz cuanto más afección y más respeto haya sabido inspirar y siempre que el discípulo experimente con viveza el sentimiento del honor (3).

La emulación. — Los elogios y las recompensas no producen efecto si no se ha apelado á ese principio poderoso de la actividad que se llama la emulación y que se compone á la vez de un sentimiento personal

(1) M. Rendu, *Manuel de l'enseignement primaire.*
(2) En español, VALES, *N. del T.*
(3) M. Aubert, obra citada.

fundado en el amor propio, y de un sentimiento más elevado, de una especie de aspiración á la excelencia, á la perfección. La emulación, en efecto, se aproxima por el lado más noble de su naturaleza á la ambición generosa, al amor á la gloria. Seguramente el que está inspirado por la emulación quiere ante todo igualar ó adelantar á su concurrente, pero persigue también su ideal; y el papel del maestro es desarrollar la emulación en ese sentido, apartándola de sus tendencias egoístas para dirigirla hacia la aspiración del bien.

La emulación es un resorte delicado que hay que manejar con prudencia y que no debe ser puesto en tensión exagerada; pero que, en las manos de un maestro hábil, anima la clase, excita al estudio y entretiene en los espíritus un noble ardor.

Fin superior de la disciplina. — La disciplina, con sus castigos y sus recompensas, tiene como primer resultado mantener en la clase el orden y la compostura é introducir en ella costumbres de trabajo. Pero está lejos de realizar su fin si se contenta con esa satisfacción inmediata que experimenta un maestro cuando al rededor de él reina el silencio en las filas de sus discípulos atentos y estudiosos. Ese resultado se obtendría también con una mala y férrea disciplina que considerase á los discípulos como unos seres que domar. Es necesario que el maestro pique más alto, que mire más allá de la clase y piense en el porvenir de sus discípulos. Vendrá un día en que tendrán que conducirse por sí mismos y no estarán ya sometidos á las reglas de la escuela. Y entonces aperece más que nunca la necesidad de una disciplina á la vez dulce y fuerte, afectuosa y severa, de una disciplina liberal que, dominando al niño, se guarde de humillarle, de envilecerle y de anular sus tendencias naturales, y le prepare á hacerse un hombre, es decir, á conservarse libre dentro de la obediencia de la ley.

RESUMEN.

171. La educación moral mejor dirigida, la que se dedica a formar las costumbres, á cultivar los sentimientos y á desarrollar la voluntad, no puede pasarse sin la **disciplina**, es decir, sin un sistema de **castigos y de recompensas**.

172. Los castigos y las recompensas tienen sus inconvenientes, pues pueden, los unos humillar al niño y excitar su espíritu de rebelión; y las otras enorgullecer al discípulo, inspirar la vanidad; pero son **necesarios** y la habilidad del maestro puede corregir esos defectos.

173. Es una quimera querer gobernar á los niños sin recurrir al **temor del castigo** y á la **esperanza de la recompensa**.

174. Es también una quimera querer confiar á la **naturaleza** sola el cuidado de castigar al niño.

175. El sistema de las **reacciones naturales** es inaceptable porque la naturaleza no es siempre justa, porque su acción es lenta y desproporcionada con la gravedad de la falta y, en fin, porque ese sistema sustituye las ideas morales con los cálculos del interés.

176. El maestro debe intervenir directamente con **reprimendas** y con **castigos efectivos**.

177. Los castigos deben ser á la vez medios de **intimidación y de mejoramiento**.

178. Para que el castigo sea eficaz es preciso que el discípulo sienta ante todo la **vergüenza de ser castigado**.

179. Cuando la autoridad del maestro está sólidamente establecida, puede fácilmente imaginar castigos nuevos y **variar los medios disciplinarios**.

180. Los **castigos corporales**, tolerados aún en la pedagogía de algunos países, son los peores de todos.

181. La disciplina no comprende solamente medios de represión: recurre también á medios de excitación, como las **recompensas**.

182. La recompensa tiene por objeto **asociar** á la idea del **deber** cumplido la del **placer** que de él resulta.

183. Hay que saber escoger entre los sentimientos á que las recompensas se refieren; el principal es el **amor propio**, fuente de la **emulación**.

184. Las recompensas deben ser signos exteriores de la **aprobación del maestro** y de su juicio sobre el mérito de los discípulos.

185. El fin superior de la disciplina no es solamente mantener en la clase el orden y las costumbres de trabajo, sino también preparar á los niños á ser hombres y **á gobernarse á sí mismos**.

AUTORES QUE SE PUEDEN CONSULTAR.

M. Gréard, *Éducation et instruction* (*Enseignement secondaire*): *L'esprit de discipline dans l'éducation.* — M. Herbert Spencer, *Essais sur l'éducation : Éducation morale.* — Guizot, *Conseils d'un père sur l'éducation : Des moyens d'émulation.*

FIN

ÍNDICE

DE LOS NOMBRES PROPIOS Y DE LOS TÉRMINOS TÉCNICOS CONTENIDOS EN ESTE VOLUMEN, Y MARCADOS CON UN ASTERISCO.

A

Absoluto, término de filosofía: lo que no es relativo, lo que no tiene nada de contingente y existe fuera de toda relación. Lo absoluto es la base de todas las filosofías que no toman por punto de partida la experiencia.

Adecuado, término de lógica: se dice de las ideas iguales á su objeto: por ejemplo, no podemos tener de Dios una idea adecuada.

Afasia, abolición del lenguaje articulado á pesar de la persistencia de la facultad de expresión.

Aforismos, se dice de las máximas y de las sentencias que en pocas palabras encierran mucho sentido.

Agora, la plaza pública de Atenas, como el Forum en Roma.

Agustín (San), 354-430, obispo de Hipona; uno de los padres de la Iglesia.

Albedrío, término de metafísica, la elección, la voluntad.

Alcibiades, ateniense célebre, discípulo de Sócrates (540-404, a. de J. C.).

Algebra, la ciencia de los tamaños considerados de una manera absolutamente general é indeterminada y bajo signos generales.

Altruismo, expresión moderna inventada por los positivistas para designar el amor de los demás (*alteri*, los otros) como egoísmo expresa el amor de sí mismo (*ego*, yo).

Análisis, descomposición de un todo en sus partes, ya se trate de un cuerpo cuyos elementos constitutivos se determinan, ya de una idea compleja ó de un hecho complicado cuyas diversas partes se distinguen.

Anatomía, la ciencia que estudia la organización y la estructura del cuerpo humano, mientras que la fisiología estudia sus funciones.

Anemia, estado de debilidad que consiste en un empobrecimiento de la sangre.

Anthoine, inspector general de enseñanza primaria en Francia, muerto todavía joven, hace algunos años después de haber prestado eminentes servicios á la instrucción pública. Uno de sus discípulos, hoy brillante literato, M. Jules Lemaître, ha recogido en un volumen muy interesante bajo el título : *A travers nos écoles, Souvenir posthume*, algunos ensayos pedagógicos de M. Anthoine donde se ven las cualidades de aquel espíritu delicado y distinguido y de aquel corazón excelente.

Á priori, término de lógica; lo que es admitido en virtud de un principio de la razón anterior á toda experiencia, por oposición á lo que se deduce.

Á posteriori, es decir, después de la experiencia.

Arago (Francisco), sabio francés (1786-1853).

Aristóteles, filósofo griego, 384-322 a. de J. C., discípulo de Platón, preceptor de Alejandro el Grande. Fundó en Atenas una escuela de filosofía llamada el *Liceo*. Su doctrina es llamada de los *peripatéticos*, porque enseñaba paseándose. Ha tenido gran influencia en la edad media, en la que no se juraba más que por Aristóteles. Abrazó en sus investigaciones todas las partes de la ciencia con un espíritu positivo y un método de observación y de experiencia. Sus *Éticas*, tratados de moral, son lo más viviente de sus obras.

Arnobio, teólogo cristiano del siglo III.

Ascetismo, la doctrina ó la práctica de los que consideran todos los placeres como pecados y se consagran á la vida espiritual.

Augusto Comte, matemático y filósofo, principal fundador de la filosofía positivista, que excluye la metafísica y las causas primeras y se atiene al estudio de los fenómenos. Nacido en Montpellier, 1798-1857.

Automatismo, el carácter de los seres que se mueven maquinalmente, sin inteligencia y sin voluntad.

Axioma, verdad evidente por sí misma.

B

Bacon (1560-1626) filósofo inglés, uno de los fundadores del método de observación y de experimentación cuyas reglas ha expuesto en el *Novum Organum*.

Bain, filósofo inglés contemporáneo, nacido en 1818. Sus principales obras son : *Los sentidos y el entendimiento, Las Emociones y la voluntad, La ciencia y la educación*.

Barthélemi Saint-Hilaire (M.), filósofo y político francés, nacido en 1805, traductor de las obras de Aristóteles.

Bayle, célebre escritor francés (1647-1706) autor del *Dictionnaire historique et critique*, que hizo su reputación y que es consultado todavía con fruto. Sus ideas filosóficas tienden al escepticismo y se le ha considerado como el precursor de Voltaire.

Berkeley, obispo y filósofo irlandés (1684-1753) célebre por su idealismo, expuesto en sus *Diálogos de Hylas y de Filonous*.

Berthelot (M.), sabio francés contemporáneo, nacido en 1827.

Biología, ciencia de la vida, de los seres organizados.

Bonald (de), filósofo francés (1754-1840) teorizador de la monarquía absoluta en su libro de la *Legislation primitive*. Él definió el hombre, *una inteligencia servida por órganos*. Su doctrina es espiritualista y católica.

Bossuet (1627-1704), gran escritor francés; ha contribuido á la filosofía propiamente dicha con su *Traité de la connaissance de Dieu et de soi-même*, compuesto para la educación del Delfín.

Buridán, filósofo de la edad media, defensor del nominalismo. Se ocupó mucho en la cuestión del libre albedrío, para la cual imaginó la hipótesis del asno solicitado por la doble necesidad de comer y de beber y no sabiendo por cual resolverse. El *asno de Buridán* se ha hecho proverbial.

C

Campo de Marte, lugar dedicado en Roma á los ejercicios militares.

Carrusel, torneo en el que los caballeros, divididos en cuadrillas, se entregaban á ciertos juegos y ejercicios.

Catadores, los que tienen por oficio catar las bebidas para hacer constar sus cualidades.

Catarata, término de cirugía, opacidad del cristalino que impide llegar á la retina los rayos luminosos y que ciega, por consecuencia.

Categorías, término de lógica; las diferentes especies de ideas: las categorías de la sustancia, de la cualidad, etc. Aristóteles distinguía diez.

Células, término de historia natural; elementos anatómicos que con las fibras forman los tejidos.

Cerebro, la masa de sustancia nerviosa que llena el cráneo; más particularmente la parte anterior de la masa encefálica.

Cesta, nombre de un guantelete que servía para combatir con los puños.

Cingaleses, habitantes de la isla de Ceilán.

Circunvoluciones cerebrales; salidas sinuosas que ofrece la superficie superior del cerebro.

Claudio Fleury (el abate), eclesiástico amigo y colaborador de Fenelón (1640-1723).

Coleridge, filósofo inglés (1772-1834).

Comenio (1592-1671), célebre pedagogo, autor de *Janua linguarum* y de *Orbis pictus*.

Concepto, término de filosofía; concepción de idea.

Conceptualismo, doctrina filosófica de la edad media que Abelardo puso en boga y que consistía en sostener, contra el *nominalismo* y el *realismo*, que las ideas generales, *los conceptos*, tenían un valor real, pero no representaban más que las relaciones de las cosas.

Condillac, filósofo y peda-

gogo francés, nacido en Grenoble en 1715 y muerto cerca de Beaugency en 1780. En 1757 fué preceptor del infante de Parma y compuso con esta ocasión un *Cours d'études*, en 16 volúmenes. Sus obras filosóficas más importantes son: *Essai sur l'origine des connaissances humaines*, 1746, y *Traité des sensations*, 1754. Pertenece á la escuela sensualista y sostiene que todas las ideas provienen de los sentidos. Su doctrina ha dominado en las escuelas francesas hasta 1815.

Contingente, lo contrario de necesario (del latín *contingit*), lo que sucede y podría no suceder.

Copulativo, término de gramática y de lógica que indica una unión entre las ideas ó entre las palabras; partícula, conjunción copulativa.

Cuerpos estriados, término de anatomía, una de las partes del cerebro.

Cuvier, naturalista francés (1769-1832), autor de gran número de obras: *Leçons d'anatomie comparée*, 1800-1805; *Discours sur les révolutions du globe*, 1821; *Recherches sur les animaux fossiles*, id.; *Règne animal distribué d'après son organisation*, etc.

Ch.

Cheselden, cirujano inglés, nacido en 1710; célebre por su habilidad en la operación de la catarata en los ciegos de nacimiento.

D

Daltonismo, enfermedad visual que impide distinguir los colores, así llamada de Dalton, físico inglés (1763-1844) que la padecía y la describió.

Danaides, las cincuenta hijas de Danaos, quienes, según la mitología, estaban condenadas en el infierno á llenar un tonel agujereado, por haber matado á sus maridos.

Definición, término de lógica; explicación del sentido de una cosa. En geometría las definiciones se aplican especialmente á los nombres.

Demócrito, filósofo griego (470 a. de J. C.) inventor de la filosofía de los átomos y precursor de Epicuro.

Descartes, gran filósofo francés; nacido en La Haye-Descartes (Turaine) en 1596, muerto en Suecia en 1650. Fundó la filosofía moderna sustituyendo al principio de autoridad el método del libre examen. Sus principales obras son: el *Discours de la Méthode* (1637), y *Meditations métaphysiques* (1641). Su doctrina es un espiritualismo idealista. Ha sido también matemático, físico, y un sabio universal, en una palabra.

Determinismo, término de filosofía y de ciencia: en las cosas de la naturaleza la creencia en la acción necesaria de la relación de causalidad; en psicología el poder irresistible del motivo en nuestras determinaciones voluntarias.

Diderot (1713-1784), gran escritor francés que ha tratado todos los asuntos y que en filosofía ha dudado entre el materialismo y el panteísmo.

Diesterweg (1790 - 1866), nacido en Berlín, pedagogo, director de la escuela normal de Berlín. M. Goy, director de la escuela normal de Toulouse, ha traducido al francés extractos de sus obras.

Dugald Stewart, filósofo escocés (1753-1828), cuyas obras han influído en la filosofía espiritualista francesa del siglo XIX.

Dupanloup, nacido en 1802, muerto siendo obispo de Orleans hace algunos años, ha desempeñado importante papel en la política de este siglo y se ha distinguido por el brío de su ardor religioso en la lucha contra las ideas modernas.

E

Edgeworth (miss) 1770-1849, escritora inglesa, que ha publicado notables novelas y libros de educación.

Edicto del pretor, jurisprudencia romana edictada por el pretor, encargado de la administración de justicia.

Eficiente (causa), término de filosofía; se dice de la causa que precede al efecto y le produce efectivamente.

Egger, helenista francés, profesor de la Sorbona, nacido en 1813.

Electivas (afinidades), término de química y de fisiología, que representa las fuerzas naturales que unen los cuerpos y los órganos; se emplea metafóricamente para designar las afecciones que representan una *elección*.

Entidad, término de filosofía escolástica; lo que constituye la sustancia de una cosa y que existe fuera de ella.

Epicuro, filósofo griego (341-270 a. de J. C.) que reprodujo las teorías de Demócrito sobre los átomos; fundador de la secta moral que hace del placer el objeto de la vida, opuesta al estoicismo.

Escolástica, la filosofía católica que se enseñaba en las escuelas de la edad media.

Espontaneidad, carácter de las acciones que se producen por sí mismas.

Estéticos (sentimientos), los que se refieren á la idea de la belleza; estética viene de una palabra griega que significa *sensible ó referente al sentimiento* y por derivación se emplea esta palabra para designar los sentimientos artísticos. Es la ciencia de la belleza, la filosofía de las bellas artes.

Estimulante, medicina; lo que es propio para excitar el organismo. Se emplea en sentido moral.

Estímulo, lo que excita la naturaleza animal y moral.

Estoicos, secta filosófica desarrollada en Grecia y en Roma tres siglos antes de J. C., y que no admitía más bien que la virtud, al contrario que los epicúreos. Los principales fueron Epicteto, Séneca y Marco Aurelio.

Eurística, traducción de una palabra griega que significa « que descubre »: lo mismo que *inventivo*, que se deriva del latín.

Ex cátedra, « desde la cátedra », locución latina hecha

vulgar y que se aplica á las lecciones didácticas.

F

Fibras, elementos anatómicos; existen las musculares y las nerviosas.

Fielding (1707-1754), célebre novelista inglés.

Final (causa), por oposición á *causa eficiente;* la causa que es el fin de nuestras acciones, el destino último de las cosas.

Filántropo, aquel cuyo corazón se inclina á amar á los hombres.

Fisiología, ciencia de las funciones de los órganos vitales.

Frenología, sistema de Gall y de Lavater que localiza las facultades en las diferentes partes del cerebro.

Flourens, fisiólogo francés (1794-1867). Sus principales obras son : *Fonctions du système nerveux*, *De l'instinct et de l'intelligence des animaux*.

Fortificante, término de higiene; lo que aumenta las fuerzas, hablando de los alimentos, de los remedios, tomado figuradamente y en sentido moral.

Fouillé (**M.**), filósofo francés contemporáneo, autor de la *Philosophie de Socrate*, la *Philosophie de Platon*, etc.

Franklin (1706-1790), moralista y político americano.

Fuero interno, el juicio de la conciencia, por oposición á *fuero externo*, que es la justicia humana.

G

Garnier (Adolfo), filósofo francés de la escuela espiritualista, profesor de la Sorbona, autor del libro *Traité des facultés de l'âme*.

Genlis (Mme de) (1746-1830.) Institutriz de los hijos del duque de Orleans y autora de muchas obras.

Gimnasio, lugar en que se reunían los griegos para ejercitarse en la lucha y en otros juegos de fuerza.

Gladiadores, los que combatían en el circo romano ya entre sí, ya con fieras.

Golconda, ciudad del Indostán, depósito de diamantes y piedras preciosas.

Goumy (Eduardo), profesor de la escuela normal de París.

Gracia, término de teología; socorro interior concedido por el cielo para el ejercicio del bien y la santificación del alma. La gracia es un favor divino que se concede á unos y se niega á otros.

Gratiolet, naturalista francés, nacido en 1815 en Sainte-Foy (Gironda).

H

Hamilton, filósofo escocés (1788-1815).

Harpagon, personaje de *El avaro* de Molière.

Hartmann (de), filósofo alemán contemporáneo, autor de la *Filosofía de lo Inconsciente*.

Harvey (1578-1658), médico inglés que descubrió la circulación de la sangre, en 1628.

Helvecio (1715-1771), filósofo materialista francés, autor del libro *De l'esprit*.

Hemisferios cerebrales, anatomía; las dos mitades laterales del cerebro y del cerebelo.

Herbert Spencer, filósofo inglés contemporáneo, una de las grandes inteligencias de este tiempo. Sus obras principales son *La Educación*, *Los primeros principios*.

Hipérbole, figura retórica que aumenta ó disminuye las cosas para darles más fuerza.

Hobbes (1588-1679), filósofo y político inglés, materialista en filosofía y absolutista en política. Ha escrito el *Tratado de la naturaleza humana*.

Holbach (de), (1723-1789) uno de los jefes de la escuela materialista francesa del siglo XVIII, autor del *Système de la nature*.

Horacio Mann (1796-1859), hombre de estado americano, uno de los que han contribuído á reformar la enseñanza del pueblo. M. Gaufrès ha publicado un estudio sobre su vida y sus obras.

Hugo (Victor) (1802-1885), el más grande de los poetas franceses de nuestro tiempo.

I

Idealismo, doctrina filosófica que no admite más realidad que la de las ideas: la doctrina de Berkeley; en general y en arte, la tendencia á buscar el ideal.

Ireneo (san) (140-202), Doctor de la Iglesia.

J

Janet (M.-P.), filósofo francés contemporáneo, espiritualista, profesor de la Sorbona, autor de muchas obras que han contribuído á levantar la filosofía en Francia: *Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale; la Morale; les Causes finales*, etc.

Jouffroy (1796-1842), filósofo espiritualista francés que ha tratado sobre todo la psicología y la moral. Sus trabajos figuran en dos libros: *Mélanges philosophiques* y *Nouveaux mélanges*.

Justino (san) (114-168.) Apologista cristiano.

K

Kant (1724-1804), uno de los más grandes filósofos alemanes. Sus obras principales son: la *Crítica de la razón pura* y la *Crítica de la razón práctica*. Niega la posibilidad de la metafísica, pero restablece las creencias en Dios, en el alma y en la libertad presentándolas como condiciones de la moral. Su escuela se llama *criticismo* ó *filosofía crítica* y está representada en Francia por M. Renouvier.

L

Laboulaye, nacido en 1811, muerto hace pocos años, profesor del Colegio de Francia. Jefe del partido liberal en el Imperio. Ha escrito varias obras notables.

La Chalotais (1701-1785), procurador general en el Parlamento de Rennes. Contribuyó á combatir á los jesuítas y á regenerar la enseñanza.

La Rochefoucauld (1613-

1668), moralista francés autor del libro célebre de las *Maximes*.

La Romiguière (1756-1837), filósofo francés, enemigo de las tendencias sensualistas de Condillac. Su mejor libro es *Leçons de philosophie* (1815-1817).

Laura Bridgman, americana, sorda, muda y ciega.

Lawn-tenis, juego inglés.

Leibnitz (1646-1716), gran filósofo alemán, cuyas doctrinas espiritualistas y aun idealistas se aproximan á las de Descartes. Fué versado en todas las ciencias. Escribio: *les Nouveaux essais sur l'entendement humain*, crítica de la obra de Locke, la *Theodicée*, etc.

Lemoine (Alberto), filósofo espiritualista francés nacido en 1824, muerto hace poco tiempo; psicólogo sagaz y penetrante.

Leonardo de Vinci (1452-1519), célebre pintor de la escuela florentina.

Locke (1632-1704), filósofo inglés, uno de los primeros aplicadores del método experimental. Su doctrina se aproxima al sensualismo y fué popular en el siglo XVIII después de haber sido criticada por Leibnitz. Su obra pedagógica, *Pensées sur l'éducation* es clásica.

Lógica, parte de la filosofía que estudia los procedimientos del razonamiento, los medios de llegar á la verdad y de evitar el error y los métodos científicos.

M

Malebranche (1638-1715), moralista y metafísico francés, célebre por su sistema de la visión en Dios, de la que se burló Voltaire. Su gran obra *la Recherche de la vérité*, sobre las causas de los errores, tiene aún partes de actualidad.

Maniqueos, sectarios de Manes (240-274), filósofo persa.

Max Muller, sabio alemán contemporáneo, que ha escrito en inglés sus célebres *Lecciones sobre el lenguaje*.

Medula espinal, la parte del sistema nervioso alojada en la columna vertebral.

Metafísica, parte de la filosofía que investiga todo lo que está por encima de la experiencia.

Micromegas (de dos palabras griegas, *pequeño* y *grande*) nombre imaginado por Voltaire para designar uno de los personajes de la novela filosófica de ese nombre.

Miguel Ángel (1474-1564), célebre pintor, escultor y arquitecto.

Milton (1608-1674), poeta inglés, autor del *Paraíso perdido*, uno de los más grandes poemas épicos de la literatura moderna.

Misántropo, el que odia á los hombres. Título de una comedia de Molière.

Mnemotécnica, el arte de cultivar y reforzar la memoria.

Moigno (el abate) matemático francés, nacido en 1804, autor de muchas obras de vulgarización científica.

Moléculas, las partes constituyentes de los cuerpos.

Moleschott, sabio holandés, nacido en 1822.

Montesquieu (1689-1755)

célebre escritor francés autor del *Esprit des lois*.

Musset (Alfredo de), (1810-1857), uno de los grandes poetas franceses de este siglo.

N

Naturalismo, sistema de los que todo lo atribuyen á la naturaleza; en las artes, tendencia á copiar la naturaleza sin buscar el ideal.

Naville (1784-1846), escritor pedagógico, nacido en Génova.

Nervios especiales, los nervios propios de cada uno de los sentidos: el óptico, el acústico, etc.

Newton (1642-1727), matemático, físico y astrónomo, que estableció las leyes de la gravitación universal y de la descomposición de la luz. Descubrió, con Leibnitz, el cálculo infinitesimal.

Nominalismo, sistema que pretende que las ideas generales no son más que nombres (*nómina*).

Noumene, término inventado por Kant para designar lo concebido por el pensamiento.

O

Objetivo, todo lo que se refiere al objeto, por oposición á *subjetivo*, lo que se refiere al sujeto, al espíritu.

Onomatopeyas, palabras imitativas que reproducen los sonidos de las cosas que significan.

P

Palestra, una de las formas de lucha entre los griegos y entre los romanos.

Panteísmo (de las palabras griegas, *todo* y *Dios*), doctrina filosófica que confunde el universo con Dios, que diviniza la naturaleza. La palabra fué inventada en 1700 por el filósofo inglés John Toland. Los principales de esta escuela son, en lo antiguo, Parménides y los Alejandrinos, y en lo moderno Spinoza y Hegel.

Paradoja, proposición contraria á la opinión común.

Pascal (1623-1662), escritor, moralista, matemático y físico francés, autor de las *Provinciales* y de *Pensées*.

Patológico, referente á la patología, ciencia de las enfermedades.

Paz (Eugenio), gimnasta y periodista francés, nacido en 1837, uno de los que más han contribuído á generalizar el gusto por los ejercicios físicos.

Pécaut (Félix), inspector general de enseñanza en Francia.

Pécaut (Elías), hijo del precedente, autor de varias obras de educación moral y estética.

Pérez (Bernardo), filósofo francés contemporáneo dedicado á la psicología pedagógica; autor de *les Trois Premières années de l'enfant*, *l'Éducation dès le berceau*, *l'Enfant de trois à sept ans*, etc.

Perspectiva, arte de presentar los objetos en un mismo plano de modo que parezca que guardan las distancias y los volúmenes.

Plástica, se dice del dibujo y de todas las artes que tienen por objeto reproducir las formas de los cuerpos.

Platón (427-347 a. de J. C.), el más grande de los filósofos griegos, con Aristóteles, discípulo de Sócrates, aunque más inclinado al idealismo; su moral, expuesta en *Gorgias*, es admirable; su política y su pedagogía, formuladas en la *República* y en las *Leyes*, son quiméricas en parte.

Polianimismo, creencia que admitía las almas en todos los seres.

Politeísmo (de dos palabras griegas, *muchos, dioses*) religión que admite gran número de divinidades.

Pope (1688-1744), poeta inglés, autor del *Ensayo sobre el hombre*.

Positivismo, véase Comte.

Predestinación, el designio de Dios de perder á unos hombres y salvar á otros.

Premisas, la mayor y la menor de un silogismo, las proposiciones en que se funda la conclusión del razonamiento (etimológicamente, *enviadas delante*).

Probetas, pequeños recipientes en forma de campana que sirven para hacer experimentos químicos.

Pugilato, combate á puñetazos en uso entre los antignos gimnastas.

R

Rabelais (1483-1553), autor célebre de *Gargantua* y de *Pantagruel*, novela burlesca en cuyo fondo hay buenas ideas de educación.

Racine (1639-1699), gran poeta trágico francés.

Ravaisson, filósofo francés contemporáneo, de tendencias idealistas, autor de la *Philosophie d'Aristote*, de un trabajo sobre *l'Habitude* y de un informe sobre la filosofía en Francia en este siglo.

Realismo, véase *Naturalismo*.

Receptividad, facultad de recibir las impresiones.

Reid (1710-1796), filósofo escocés fundador de la escuela escocesa, de tendencias psicológicas y prácticas y enemigo de la metafísica.

Renán (1823-1897), filósofo francés, autor de la *Vie de Jésus*, uno de los más brillantes escritores de nuestro tiempo.

Retina, anatomía, membrana nerviosa del fondo del ojo, en la que se producen las imágenes visuales.

Reyer, filósofo alemán contemporáneo, autor del libro traducido al francés: *L'âme de l'enfant*.

Robinson Crusoé, héroe de la novela de Daniel de Foë, escritor inglés (1663-1731).

Royer-Collard (1763-1845), filósofo y político francés.

S

Sand (Jorge), escritora nacida en 1804, autora de gran número de novelas.

Schiller (1759-1805), uno de los más grandes poetas alemanes.

Sensiblería, sensibilidad falsa, afectada.

Silvio Pellico (1788-1854), poeta italiano perseguido como liberal por el gobierno austriaco.

Simpatía, afección por los demás hombres.

Simon (Julio) (1814-1897) filósofo y político francés.

Sócrates (470-400 a. de J. C.), fundador de la filosofía griega.

Sofismo, falso razonamiento con apariencia de verdad.

Spinoza (1632-1677), célebre filósofo holandés, autor de la *Ética* en que expone en forma geométrica su filosofía fatalista y panteísta.

Steeg, hombre político y escritor francés.

Stuart Mill (1806-1873), uno de los mayores talentos de la Inglaterra contemporánea, autor del *Sistema de lógica*, *Principios de economía política*, *Filosofía de Hamilton*.

Subjetivo, véase *objetivo*.

Sustituto, la persona ó cosa que sustituye á otra.

Substrato, filosofía; lo que sirve de soporte á las cualidades y existe con independencia de ellas (etimológicamente, lo que está debajo).

Sully, filósofo inglés, autor de obras de psicología pedagógica.

Swift (1667-1745), literato inglés, autor de los *Viajes de Gulliver*.

T

Tabla rasa, expresión usada por Locke y Condillac para denotar que el alma está al nacer como una superficie lisa en la que nada se ha impreso.

Tertuliano (160-245), doctor de la Iglesia.

Teorema, proposición geométrica que necesita demostrarse.

Teresa (santa), célebre mística (1515-1582).

Thierry (Agustín), (1795-1850.) Historiador francés.

Toppfer, maestro, novelista y moralista.

Torneo, fiesta militar en la que los caballeros de la edad media justaban ó peleaban entre sí.

Tyndall, sabio inglés contemporáneo.

U

Universales, término de escolástica. Las categorías de las ideas generales: hay cinco; el género, la especie, la diferencia, lo propio y lo accidental.

V

Vauvenargues (1715-1747), moralista francés que refutó á La Rochefoucauld.

Vinet (1799-1847), pastor y profesor de teología, autor de un notable estudio sobre Pascal y otras obras.

Virgilio (69-19 a. de J. C.), gran poeta latino, autor de las *Bucólicas*, las *Geórgicas* y la *Eneida*.

Vogt (Carlos), naturalista alemán.

W

Wolf (1679-1754), filósofo alemán, discípulo de Leibnitz.

Z

Zimmermann (1728-1795), médico y filósofo suizo.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE

INTRODUCCIÓN

POR QUÉ SE ENSEÑA Y CÓMO SE DEBE ENSEÑAR LA PSICOLOGÍA.

Objecto de esta introducción. — Utilidad general de la psicología. — Psicología y moral. — Psicología y pedagogía. — La psicología y la enseñanza primaria. — Método de enseñanza de la psicología. — Direcciones diversas de un curso de psicología. — Psicología natural. — La intuición en psicología. — Método socrático. — La observación interna y la observación de los demás hombres. — La psicología y las otras ciencias. — Psicología y gramática. — Psicología é historia. — Psicología y literatura — Psicología comparada. — Psicología del niño. — Consejos prácticos. — Las redacciones. — Uso del libro. — Caracteres generales de la psicología..... 7

LECCIÓN PRIMERA

OBJETO DE LA PSICOLOGÍA. — DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS HECHOS PSICOLÓGICOS.

Definición de los términos. — Psicología experimental y psicología racional. — Historia de la idea del alma. — Almas materiales. — Alma inmaterial. — El alma y los hechos psicológicos. — La conciencia como límite de la psicología. — Distinción de los hechos psicológicos y de los hechos fisiológicos. — Relaciones de la psicología y de la fisiología. — Clasificación de los fenómenos psicológicos. — Las facultades. — Historia de la cuestión. —

Hechos sensitivos, intelectuales y voluntarios. — Cuadro de las facultades. — Relación de las facultades unas con otras..... 23

LECCIÓN II

LA ACTIVIDAD FÍSICA : — MOVIMIENTOS, INSTINTOS, COSTUMBRES.

Evolución de las facultades. — La actividad física. — Los movimientos en el niño. — Los movimientos, ¿son fenómenos psicológicos ? — Clasificación de los movimientos. — Movimientos espontáneos. — Movimientos provocados. — Acciones reflejas. — Movimientos instintivos. — El instinto en el hombre. — Caracteres del instinto. — Hasta qué punto es invariable el instinto. — Movimientos conscientes. — Comienzos de la actividad voluntaria. — Cómo aprende á andar el niño. — Las costumbres físicas. — La actividad física en el hombre formado. 37

LECCIÓN III

LA SENSIBILIDAD FÍSICA. — PLACER Y DOLOR, SENSACIONES Y SENTIMIENTOS, NECESIDADES Y APETITOS.

Definición de la sensibilidad. — Diferentes empleos de la palabra sensibilidad. — Hechos sensitivos y hechos intelectuales. — Evolución de la sensibilidad. — Sensibilidad física y sensibilidad moral. — Sensaciones y sentimientos. — Diferentes denominaciones de los fenómenos sensitivos. — Elementos esenciales de todo fenómeno sensitivo. — Placer y dolor. — Placer é inclinación. — Leyes del placer y del dolor. — Consecuencias de esas leyes. — Correlación del placer y del dolor. — Lo que hay en el fondo de la inclinación. — Clasificación de los apetitos. — Los placeres de los sentidos. — Caracteres intrínsecos de los placeres. — La sensibilidad física en el animal, en el niño y en el hombre..... 49

LECCIÓN IV

LA INTELIGENCIA EN GENERAL. DIVISIÓN DE LOS HECHOS INTELECTUALES.

Definición de la inteligencia. — Relación de la inteligencia con las demás facultades. — Qué se llama entendimiento. — Evolución de la inteligencia. — Parte innata de la inteligencia. — Elementos de la inteligencia : la idea y el juicio — El juicio, acto esencial de la inteligencia. —

División de los hechos intelectuales. — Cuadro general de las funciones de la inteligencia. — Análisis de una página de Descartes. — Condiciones del desarrollo de la inteligencia. — Condiciones fisiológicas : el cerebro y el pensamiento. — Condiciones psicológicas : la atención. 62

LECCIÓN V

LA CONCIENCIA Y LA ATENCIÓN.

La conciencia y la atención. — Diversos sentidos de la palabra conciencia. — Caracteres de la conciencia. — Percepción, y concepción. — Grados de la conciencia. — Causa de las variaciones en la intensidad de la conciencia. — Conciencia espontánea y conciencia reflexiva. — ¿ Hay fenómenos inconscientes? — Conocimientos que debemos á la conciencia. — La idea del « yo ». — La idea de sustancia y la idea de causa. — La atención como instrumento de educación. — Leyes de la atención. — Atención, reflexión, comparación..... 73

LECCIÓN VI

LA PERCEPCIÓN EXTERNA. — LOS CINCO SENTIDOS.

Definición de la percepción externa. — Los cinco sentidos. — Sensaciones y percepciones. — Lo subjetivo y lo objetivo. — Jerarquía de los cinco sentidos. — Micromegas y la pluralidad de los sentidos. — Análisis de la percepción sensible. — Descripción general del aparato de los sentidos. — Percepciones naturales y adquiridas. — Percepciones pasivas y activas. — Percepciones especiales de cada sentido. — Percepciones del olfato y del gusto. — Percepciones del oído. — Percepciones de la vista. — Experimento de Cheselden. — Percepción de la profundidad. — Percepciones del tacto. — Laura Bridgman. — Los errores de los sentidos. — La alucinación. — Relatividad de los conocimientos sensibles. — El idealismo. — Realidad del mundo exterior..... 84

LECCIÓN VII

ANÁLISIS Y EXPLICACIÓN DE LOS FENÓMENOS DE LA MEMORIA.

La memoria es función de conservación. — Memoria y conciencia. — Definición de la memoria. — Importancia de la memoria. — Análisis de los hechos de memoria. —

Reminiscencia y reconocimiento. — Ensayos de explicación de la memoria. — Explicación fisiológica. — La memoria es una costumbre. — Cualidades de una buena memoria. — Condiciones del desarrollo de la memoria. — Condiciones fisiológicas. — Leyes del recuerdo. — Memoria voluntaria. — Ideas que debemos á la memoria. — Enfermedades de la memoria..... 97

LECCIÓN VIII

LA LEY DE LA ASOCIACIÓN DE LAS IDEAS.

La asociación de las ideas. — En el ensueño. — En la reflexión. — Ejemplos clásicos. — Determinismo intelectual. — La asociación de los sentimientos. — Principios de la asociación de las ideas. — Clasificación de esos principios. — Principios accidentales. — Principios racionales. — Reducción de estos diferentes principios. — El principio de la contigüidad. — La asociación de las ideas es una costumbre. — Ilación de las ideas. — La asociación por semejanza. — La asociación de las ideas y la memoria. — La imaginación. — La razón... 109

LECCIÓN IX

LA IMAGINACIÓN Y SUS DIVERSAS FORMAS.

Naturaleza compleja de la imaginación. — Imaginación inventiva. — Importancia de la imaginación representativa. — La imaginación abraza todos los objetos sensibles. — La imaginación y las emociones internas. — Análisis de una página de Lamartine. — Trabajo propio de la imaginación inventiva. — Adiciones y supresiones. — Combinación de las diferentes imágenes. — Principios directivos de la imaginación. — El ideal. — Papel de la imaginación en las artes. — En la vida práctica. — En la ciencia. — Peligros de la imaginación..... 120

LECCIÓN X

LA ABSTRACCIÓN Y LA GENERALIZACIÓN. — LAS IDEAS ABSTRACTAS Y LAS IDEAS GENERALES.

Ideas particulares é ideas generales. — Concretas y abstractas. — Abstracción y generalización. — Dos formas de la idea general. — Extensión y comprensión. — Abstracción y atención. — Abstracción é imaginación.

— Diversos grados de la abstracción. — Relaciones de la abstracción y de la generalización. — Las ideas generales y el lenguaje. — Cómo generaliza el niño. — Valor de las ideas generales. — Sencillez y claridad de las ideas abstractas y generales. — Importancia de las ideas generales. — Peligros de las ideas abstractas y generales. 131

LECCIÓN XI

EL JUICIO Y EL RAZONAMIENTO.

Diversos sentidos de la palabra juicio. — Juicio y proposición. — El juicio es acto esencial del entendimiento. — Diversas especies de juicios. — Juicios afirmativos y juicios negativos. — Juicios generales y juicios particulares. — Juicios primitivos y juicios derivados. — El juicio y la creencia. — Definición del razonamiento. — Sus condiciones. — Expresión verbal del razonamiento. — Razonamiento y silogismo. — Inducción y deducción. — Su empleo en las ciencias. — La inducción traída á la deducción. — Diferencias que persisten. — Reglas de la inducción. — Reglas de la deducción. — Importancia del razonamiento..... 144

LECCIÓN XII

LA RAZÓN, LAS NOCIONES Y LAS VERDADES PRIMERAS.

La razón y las demás funciones de la inteligencia. — Diversos sentidos de la palabra razón. — Reducción de esos diversos sentidos. — La razón en psicología. — La razón en el niño. — La razón consciente. — Nociones y verdades primeras. — Distinción de las nociones y de las verdades primeras. — Caracteres de las verdades primeras. — Su enumeración. — Razón práctica. — Razón pura. — Principio de causalidad. — Principio de sustancia. — Principio de inducción. — Otros principios. — Naturaleza y origen de la razón. — Empirismo. — Idealismo. — Empirismo moderno. — Solución verdadera..... 154

LECCIÓN XIII

EL LENGUAJE EN SUS RELACIONES CON EL PENSAMIENTO.

Resumen de las funciones intelectuales. — El lenguaje y el pensamiento. — Definición del lenguaje. — Los sig-

nos. — Signos naturales y signos artificiales. — Cómo aprende á hablar el niño. — Origen del lenguaje. — ¿Se puede pensar sin lenguaje? — Servicios que el lenguaje presta al pensamiento. — El lenguaje como instrumento de análisis. — El lenguaje como instrumento de precisión. — El lenguaje como ayuda de la memoria. — El lenguaje como instrumento de abreviación..... 166

LECCIÓN XIV

LA SENSIBILIDAD MORAL. — LAS INCLINACIONES PERSONALES.

La sensibilidad moral. — Papel de la sensibilidad. — Las inclinaciones. — Sus diversas formas. — Clasificación de las pasiones, según Bossuet. — Crítica de esta teoría. — Verdaderos caracteres de la pasión. — Diversas especies de inclinaciones. — División de las inclinaciones. — Inclinaciones personales. — Instinto de conservación. — Amor propio. — El amor del poder. — El amor de la propiedad. — El egoísmo. — Consecuencias funestas del egoísmo..... 177

LECCIÓN XV

LAS INCLINACIONES SOCIALES Y LAS INCLINACIONES IDEALES.

Las inclinaciones sociales. — División de las inclinaciones sociales. — Sofisma de Rousseau. — Necesidad de la sociabilidad. — La simpatía. — Refutación de La Rochefoucauld. — Afecciones de familia. — Patriotismo. — Amistad. — Las inclinaciones ideales. — División de estas inclinaciones. — El amor de la verdad. — Los sentimientos morales. — Los sentimientos estéticos. — El sentimiento de la naturaleza. — El sentimiento religioso. 189

LECCIÓN XVI

LA VOLUNTAD Y LAS COSTUMBRES.

Actividad voluntaria. — Definición de la voluntad. — La voluntad en el niño. — Caracteres esenciales de la voluntad. — Relación de la voluntad con las demás facultades. — Análisis de un acto voluntario. — Concepción del acto que hay que realizar. — Deliberación. — Motivos y móviles. — Toda acción voluntaria es deliberada. — Determinación. — Ejecución. — Importancia de la voluntad. — El carácter. — La costumbre. — Caracteres de la

costumbre. — Orígenes de la costumbre. — Efectos de la costumbre. — La costumbre facilita la acción. — La costumbre suple á la voluntad. — La costumbre tiende á renovar la acción. — La costumbre aviva la inteligencia. — La costumbre debilita la conciencia. — Efectos de la costumbre sobre la sensibilidad. — Leyes de la costumbre. — Importancia de la costumbre..... 202

LECCIÓN XVII

LA LIBERTAD Y EL DETERMINISMO.

Diferentes sentidos de la palabra libertad. — El libre albedrío. — La libertad de indiferencia. — Objeción sacada de los motivos. — Refutación de esta objeción. — Pruebas de la libertad. — La conciencia de la libertad. — Objeciones de Bayle y de Spinoza. — Pruebas morales. — Creencia universal en la libertad. — Diversas formas del fatalismo. — Fatalismo teológico. — Fatalismo fisiológico. — Fatalismo psicológico ó determinismo. — La libertad y la razón..... 213

LECCIÓN XVIII

CONCLUSIÓN DE LA PSICOLOGÍA. — EL ESPÍRITU Y EL CUERPO.

Psicología racional. — Espiritualismo y materialismo. — Dualidad de la naturaleza humana. — Testimonio de la conciencia. — Distinción de los fenómenos psicológicos y de los fisiológicos. — Atributos contradictorios de la materia y del pensamiento. — Unidad del espíritu. — Identidad del espíritu. — El alma es una fuerza. — Objeciones de los materialistas. — Objeciones generales. — Relaciones del cerebro y del pensamiento. — Crítica de esta objeción. — Sustitución de una parte del cerebro con otra. — ¿ Qué es la materia ?..... 224

SEGUNDA PARTE

LECCIÓN PRIMERA

A. — Educación física.

HIGIENE GENERAL.

Consideraciones generales. — Diversas partes de la educación. — Importancia de la educación física. — Objeto de

la educación física. — Diversos medios para la educación física. — La higiene. — La higiene según Horacio Mann. — Higiene general é higiene escolar. — La educación física, según M. Hebert Spencer. — La limpieza. — La sobriedad. — Las privaciones. — Las leyes de la salud y de la vida..... 239

LECCIÓN II

JUEGOS Y EJERCICIOS DEL NIÑO. — GIMNÁSTICA.

La higiene y los ejercicios físicos. — Necesidad de los ejercicios corporales. — El valor físico. — Elección de los ejercicios. — La gimnástica. — Historia de la gimnástica. — La gimnástica para las niñas. — Los pedantes de la gimnástica. — Los juegos escolares. — Paseos escolares. — Colonias de vacaciones. — El exceso de trabajo cerebral..... 253

LECCIÓN III

B. — Educación intelectual.

DESARROLLO DE LAS FACULTADES EN LAS DIFERENTES EDADES. — SU APLICACIÓN Á LOS DIVERSOS ÓRDENES DE CONOCIMIENTOS.

Educación intelectual. — Dificultad y necesidad de la educación intelectual. — La educación y la enseñanza. — La psicología del niño. — Las facultades innatas. — Diferencias de aptitud. — Orden de sucesión idéntica. — Progresión de los estudios. — La curiosidad. — El amor propio. — El atractivo en el estudio. — Necesidad del esfuerzo. — Aplicación de las facultades á los diversos órdenes de conocimientos..... 267

LECCIÓN IV

EDUCACIÓN INTELECTUAL. — EDUCACIÓN DE LOS SENTIDOS. — PEQUEÑOS EJERCICIOS DE OBSERVACIÓN.

Los sentidos y la educación intelectual. — Educación de los sentidos. — Higiene de los sentidos. — Las percepciones son perfectibles. — Los sentidos como instrumentos del espíritu. — La enseñanza por los ojos. — Ejercicios de intuición. — Las lecciones de cosas. — Verdadero método que hay que seguir. — El dibujo. — Los trabajos manuales. — Cultivo de la atención. — La costumbre de la observación. — El oido y el canto. — Los sentimientos estéticos..... 280

LECCIÓN V

CULTIVO DE LA MEMORIA Y DE LA IMAGINACIÓN.

Cultivo simultáneo de las diversas facultades. — Reglas generales. — Los sentidos, la conciencia y la memoria. — Una página de Rollin. — La memoria y la inteligencia. — La repetición. — Lo que se debe aprender de memoria. — Prejuicios sobre la memoria. — Relaciones de la memoria y de las demás facultades. — La mnemotécnica. — Cultivo de la imaginación. — La imaginación en la escuela. — La imaginación y la historia. — Las composiciones literarias..... 293

LECCIÓN VI

FUNCIONES Y CULTIVO DEL JUICIO Y DEL RAZONAMIENTO.

Juicio y razonamiento. — Cultivo del juicio. — Montaigne y la educación del juicio. — Cómo se forman las ideas generales. — Intuición y abstracción. — Libertad del juicio. — Rectitud del juicio. — Los métodos activos. — El juicio y las diversas partes del programa. — La imitación y el juicio. — La educación del razonamiento... 306

LECCIÓN VII

EL MÉTODO. — SUS DIFERENTES PROCEDIMIENTOS. — INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN.

El método en general. — Los métodos particulares. — Importancia del método. — El método científico. — El método en pedagogía. — Los métodos de enseñanza. — Metodología. — Métodos, modos y procedimientos. — Observación y definición. — Inducción y deducción. — Métodos inductivo y deductivo. — Análisis y síntesis. — El método de Descartes..... 318

LECCIÓN VIII

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — ESTUDIO PARTICULAR DE LOS PROCEDIMIENTOS APLICABLES Á CADA UNA DE LAS PARTES DEL PROGRAMA.

Métodos de enseñanza. — Principios generales. — El maestro y el discípulo. — La intuición. — Material escolar. — El encerado. — El contador por bolas. — Las

estampas. — Los mapas. — La intuición en las ciencias físicas. — Reglas generales de la intuición. — Los ejercicios mecánicos. — La lectura y la escritura. — La ortografía y la escritura al dictado. — Los recitados. — La misión del libro..... 332

LECCIÓN IX

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — LA EXPOSICIÓN ORAL Y LAS PREGUNTAS.

El papel del maestro. — Necesidad de la lección. — Reglas de la exposición oral. — La retórica y la enseñanza. — Preparación de las lecciones. — Excesos que hay que evitar. — Preparación de la clase. — El procedimiento interrogativo. — El método socrático. — Sus límites. — Las preguntas en su sentido ordinario. — Diversas especies de preguntas. — Consejos sobre las preguntas..... 345

LECCIÓN X

MÉTODOS DE ENSEÑANZA. — EL TRABAJO PERSONAL DEL DISCÍPULO.

El trabajo del discípulo. — Diversos ejercicios escolares. Variedad de los ejercicios. — Progresión de los ejercicios. — Carácter propio de cada curso. — Ejercicios orales. — La lectura explicada. — Ejercicios de memoria. — Ejercicios escritos. — El arte de tomar notas. — Tareas en casa. — Los problemas. — Ejercicios de composición. — Posibilidad de esos ejercicios en la escuela primaria. — Corrección de las tareas. — Ejercicios de análisis. — Conclusión..... 357

LECCIÓN XI

C. — Educación moral.

DIVERSIDAD NATURAL DE LOS INSTINTOS Y DE LOS CARACTERES. — MODIFICACIÓN DE LOS CARACTERES Y FORMACIÓN DE LAS COSTUMBRES.

Educación moral. — Opiniones de los pedagogos. — La educación moral en la escuela primaria. — Autoridad moral del maestro. — Educación intelectual y educación moral. — Elementos esenciales de la educación moral. — Diversos sentidos de la palabra carácter. — El carácter en el niño. — Diversidad de instintos y de caracteres. — Enumeración de los defectos de la infancia. — Represión de las malas tendencias. — Educación de los buenos instintos. — Formación de las costumbres. — Influencia

beneficiosa de las costumbres. — Las costumbres y los principios..... 370

LECCIÓN XII

CULTIVO DE LA SENSIBILIDAD.

Los sentimientos y las costumbres. — Papel general de la sensibilidad. — La sensibilidad en el niño. — La expresión exterior del sentimiento. — Relaciones del sentimiento y la acción. — Relaciones del sentimiento y la idea. — La fuerza del ejemplo. — Contagio de los sentimientos. — Las afecciones de familia. — La acción de la escuela. — El compañerismo. — La amistad. — La educación del patriotismo. — El sentimiento del bien. — Los demás sentimientos..... 383

LECCIÓN XIII

EDUCACIÓN DE LA VOLUNTAD Y DEL CARÁCTER.

Papel de la voluntad. — La voluntad y el carácter. — Debilidad de los caracteres. — La educación del carácter en la escuela. — En qué consiste el carácter. — Cómo se forma el carácter. — Los métodos de enseñanza y el carácter. — La disciplina y el carácter. — Las virtudes del carácter. — La virtud de la independencia. — La virtud del valor. — El sentimiento de la responsabilidad. — La voluntad del bien..... 397

LECCIÓN XIV

LA DISCIPLINA. — LOS CASTIGOS Y LAS RECOMPENSAS. — LA EMULACIÓN.

La disciplina. — Los castigos y las recompensas. — El sistema de las reacciones naturales. — Crítica de ese sistema. — Necesidad de los castigos. — Caracteres generales de los castigos. — El castigo debe ser espiritual. — Diferentes especies de castigos. — Los castigos corporales. — Las recompensas. — Carácter general de las recompensas. — Diferentes especies de recompensas. — Los elogios. — La emulación. — Fin superior de la disciplina..... 408

LIBRERÍA DE LA Vda DE CH. BOURET

PARÍS
23, rue Visconti, 23

MÉXICO
Avenida del Cinco de Mayo, 45

BIBLIOTECA FILOSÓFICA

Educación y la herencia (*La*), por M. Guyau. 1 t. 12. Tela.

Psicología (*Elementos de*), por Edward Bradfort Titchener, traducido del inglés por el Lic. A Chávez. 1 t. 8. Tela.

Resumen sintético de los principios de moral de Spencer (*Herbert*), por Lic. A. Chávez. 1 t. 8. Tela.

Síntesis del sistema de Lógica de Stuart Mill, con notas complementarias, por el Dr A. Chávez, profesor de Lógica. 1 t. 8. Tela.

La Personalidad humana, por Myers. 1 t. 8. Tela.

Seguirán otros tomos.

OBRAS DE SEIGNOBOS

Historia de la civilización antigua. Oriente, Grecia y Roma. Obra de texto en Francia para la enseñanza secundaria. 1 t. 12, con láminas. Tela colorada.

— *Historia de la civilización en la edad media* y en los tiempos modernos. 1 t. 12, con láminas. Tela colorada.

Historia de la civilización contemporánea. 1 t. 12. Tela colorada.

Historia de la civilización (*Compendio de la*), desde los tiempos más remotos hasta nuestros días, con una introducción de Prieto, con muchos grabados. 1 t. 12. Holandesa.

E. CAUSTIER

ANATOMÍA Y FISIOLOGIA

ANIMALES Y VEGETALES

Obra ilustrada con más de 550 láminas

1 t. 12 Tela.

E. CAUSTIER

HISTORIA NATURAL APLICADA

VERSIÓN DEL FRANCÉS

Por el Doctor JESÚS DIÁZ DE LEÓN

Profesor
de Historia de las Ciencias en la Escuela Normal Preparatoria

Obra ilustrada con 263 láminas

1 t. 12. Tela de color, con relieve en blanco.

PARÍS — IMPRENTA DE LA Vda DE CH. BOURET